

基本計画書

基本計画									
事項	記入欄						備考		
計画の区分	研究科の専攻の設置								
設置者	学校法人 関西学院								
大学の名称	関西学院大学大学院 (Kwansei Gakuin University Graduate School)								
大学本部の位置	兵庫県西宮市上ヶ原一番町1番155号								
大学の目的	関西学院大学大学院は学部における一般的及び専門的教養の基礎の上に、専門の学科を教授研究し、深広な学識と研究能力とさらに進んで研究指導能力を養い、又は高度の専門性が求められる職業を担うための深い学識及び卓越した能力を培うとともに、キリスト教主義に基づいて人格を陶冶し、もって文化の進展に寄与することを目的とする。 修士課程は、広い視野に立って精深な学識を授け、専攻分野における研究能力又は高度の専門性を要する職業等に必要の高度の能力を養うことを目的とする。 博士課程は、専攻分野について研究者として自立して研究活動を行うに必要な高度の研究能力及びその基礎となる豊かな学識を養うことを目的とする。								
新設学部等の目的	生命医化学専攻（M） 我が国で進行している少子高齢化社会を健康面で支え、健全な日本社会の発展という社会的要請に応えるため、分子生命科学や生化学などの医化学の最新の知見を基礎医療分野に応用する能力を培い、基礎医学系分野のライフイノベーションに寄与できる人材を養成することを目的としている。 生命医化学専攻（D） ヒトへの医療応用をめざして、ヒト細胞やモデル哺乳動物の複雑な生命現象の仕組みを理解し、得られた知識を医療に展開するための応用力を培うための教育・研究を行う。これらの教育・研究を通じて、研究者や専門技術者など高度専門職業人として、自立して研究を行う能力を養い、基礎医学系分野のライフイノベーションに寄与できる人材を養成することを目的とする。								
新設学部等の概要	新設学部等の名称	修業年限 年	入学定員 人	編入学定員 年次 人	収容定員 人	学位又は称号	開設時期及び開設年次 年 月 第 年次	所在地	
	関西学院大学大学院 博士課程前期課程 理工学研究科 [Graduate School of Science and Technology]	2	30	-	60	修士（理学） 修士（工学） 修士（国際自然科学）	平成31年4月 第1年次	兵庫県三田市 学園2丁目1番地	【基礎となる学部】 理工学部生命医化学科
	生命医化学専攻 [Graduate Department of Biomedical Chemistry]		30	-	60				
	計		30	-	60				
	関西学院大学大学院 博士課程後期課程 理工学研究科 [Graduate School of Science and Technology]	3	2	-	6	博士（理学） 博士（工学）	平成31年4月 第1年次		
	生命医化学専攻 [Graduate Department of Biomedical Chemistry]		2	-	6				
	計		2	-	6				
同一設置者内における変更状況 （定員の移行、名称の変更等）		理工学研究科 先進エネルギーナノ工学専攻（M）（30）（平成30年4月届出予定） 理工学研究科 先進エネルギーナノ工学専攻（D）（2）（平成30年4月届出予定） 理工学研究科 先端・応用化学専攻（M）（35）（平成30年4月届出予定） 理工学研究科 環境・応用化学専攻（D）（2）（平成30年4月届出予定）							
教育課程	新設学部等の名称	開設する授業科目の総数				卒業要件単位数			
		講義	演習	実験・実習	計				
	関西学院大学大学院 博士課程前期課程 理工学研究科 生命医化学専攻	33科目	1科目	1科目	35科目	30単位			
	関西学院大学大学院 博士課程後期課程 理工学研究科 生命医化学専攻	4科目	4科目	0科目	8科目	8単位			

教員組織の概要	学部等の名称		専任教員等					兼任教員等
			教授	准教授	講師	助教	計	
			人	人	人	人	人	人
新設分	関西学院大学大学院 博士課程前期課程 理工学研究科 生命医化学専攻		5 (5)	3 (3)	0 (0)	0 (0)	8 (8)	0 (0) 42 (42)
	計		5 (5)	3 (3)	0 (0)	0 (0)	8 (8)	0 (0) -
	関西学院大学大学院 博士課程後期課程 理工学研究科 生命医化学専攻		5 (5)	3 (3)	0 (0)	0 (0)	8 (8)	0 (0) (0)
	計		5 (5)	3 (3)	0 (0)	0 (0)	8 (8)	0 (0) -
	計		5 (5)	3 (3)	0 (0)	0 (0)	8 (8)	0 (0) -
既設分	関西学院大学大学院 博士課程前期課程		人	人	人	人	人	人
	神学研究科	神学専攻	6 (6)	4 (4)	0 (0)	1 (1)	11 (11)	0 (0) (11)
	文学研究科	文化歴史学専攻	19 (19)	4 (4)	0 (0)	4 (4)	27 (27)	0 (0) (32)
		総合心理科学専攻	14 (15)	3 (3)	0 (0)	1 (0)	18 (18)	0 (0) (23)
		文学言語学専攻	26 (27)	2 (2)	0 (0)	3 (2)	31 (31)	0 (0) (25)
		社会学専攻	28 (30)	9 (9)	0 (0)	0 (0)	37 (39)	0 (0) (13)
	法学研究科	法学・政治学専攻	33 (35)	1 (1)	0 (0)	6 (4)	40 (40)	0 (0) (33)
	経済学研究科	経済学専攻	29 (29)	7 (7)	5 (5)	0 (0)	41 (41)	0 (0) (13)
	商学研究科	商学専攻	24 (24)	6 (6)	0 (0)	0 (0)	30 (30)	0 (0) (11)
	理工学研究科	数理科学専攻	10 (10)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	11 (11)	0 (0) (5)
		物理学専攻	9 (10)	2 (2)	1 (0)	0 (0)	12 (12)	0 (0) (29)
		化学専攻	7 (8)	2 (2)	1 (1)	0 (0)	10 (11)	0 (0) (40)
		生命科学専攻	5 (5)	4 (4)	0 (0)	0 (0)	9 (9)	0 (0) (22)
		情報科学専攻	8 (8)	1 (1)	2 (2)	0 (0)	11 (11)	0 (0) (26)
		人間システム工学専攻	10 (10)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	11 (11)	0 (0) (13)
		総合政策研究科	51 (51)	2 (2)	0 (0)	0 (0)	53 (53)	0 (0) (4)
		言語コミュニケーション文化研究科	33 (36)	12 (12)	0 (0)	0 (0)	45 (48)	0 (0) (34)
	人間福祉研究科	人間福祉専攻	22 (22)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	23 (23)	0 (0) (0)
	教育学研究科	教育学専攻	25 (26)	4 (4)	0 (0)	0 (0)	29 (30)	0 (0) (13)
	国際学研究科	国際学専攻	22 (22)	1 (1)	1 (1)	0 (0)	24 (24)	0 (0) (1)
	計		381 (393)	67 (67)	10 (9)	15 (11)	473 (480)	0 (0) -
	博士課程前期課程 合計		386 (398)	70 (70)	10 (9)	15 (11)	481 (488)	0 (0) -
既設分	関西学院大学大学院 博士課程後期課程		人	人	人	人	人	人
	神学研究科	神学専攻	6 (6)	4 (4)	0 (0)	1 (1)	11 (11)	0 (0) (0)
	文学研究科	文化歴史学専攻	19 (19)	4 (4)	0 (0)	4 (4)	27 (27)	0 (0) (0)
		総合心理科学専攻	14 (15)	3 (3)	0 (0)	1 (0)	18 (18)	0 (0) (0)
		文学言語学専攻	26 (27)	2 (2)	0 (0)	3 (2)	31 (31)	0 (0) (0)
		社会学専攻	28 (30)	9 (9)	0 (0)	0 (0)	37 (39)	0 (0) (13)
	法学研究科	政治学専攻	13 (13)	1 (1)	0 (0)	3 (3)	17 (17)	0 (0) (4)
		基礎法学専攻	7 (7)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	7 (7)	0 (0) (4)
		民刑事法学専攻	15 (17)	0 (0)	0 (0)	3 (1)	18 (18)	0 (0) (4)
		経済学専攻	29 (29)	7 (7)	5 (5)	0 (0)	41 (41)	0 (0) (2)
	商学研究科	商学専攻	24 (24)	6 (6)	0 (0)	0 (0)	30 (30)	0 (0) (1)

	学 部 等 の 名 称		専任教員等						兼 任 教 員 等	
			教授	准教授	講師	助教	計	助手		
教員組織の概要	既設分	理工学研究科	人	人	人	人	人	人	人	
			10 (10)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	11 (11)	0 (0)	0 (0)	
			9 (10)	2 (2)	1 (0)	0 (0)	12 (12)	0 (0)	0 (0)	
			7 (8)	2 (2)	1 (1)	0 (0)	10 (11)	0 (0)	0 (0)	
			4 (5)	4 (4)	1 (0)	0 (0)	9 (9)	0 (0)	0 (0)	
			7 (8)	1 (1)	3 (2)	0 (0)	11 (11)	0 (0)	0 (0)	
			10 (10)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	11 (11)	0 (0)	0 (0)	
		総合政策研究科	総合政策専攻	51 (51)	2 (2)	0 (0)	0 (0)	53 (53)	0 (0)	4 (4)
		言語コミュニケーション文化研究科	言語コミュニケーション文化専攻	33 (36)	12 (12)	0 (0)	0 (0)	45 (48)	0 (0)	0 (0)
		人間福祉研究科	人間福祉専攻	22 (22)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	23 (23)	0 (0)	0 (0)
		教育学研究科	教育学専攻	25 (26)	4 (4)	0 (0)	0 (0)	29 (30)	0 (0)	4 (4)
		国際学研究科	国際学専攻	22 (22)	1 (1)	1 (1)	0 (0)	24 (24)	0 (0)	0 (0)
	経営戦略研究科	先端マシナリ専攻	17 (17)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	17 (17)	0 (0)	2 (2)	
	計		398 (412)	67 (67)	12 (9)	15 (11)	492 (499)	0 (0)	- (-)	
	博士課程後期課程 合計		403 (417)	70 (70)	12 (9)	15 (11)	500 (507)	0 (0)	- (-)	
	既設分	関西学院大学大学院 専門職学位課程		人	人	人	人	人	人	人
		司法研究科	法務専攻	9 (12)	10 (8)	0 (0)	0 (0)	19 (20)	0 (0)	50 (50)
			経営戦略研究科	経営戦略専攻	18 (18)	6 (6)	0 (0)	1 (1)	25 (25)	0 (0)
		会計専門職専攻		10 (10)	3 (3)	0 (0)	0 (0)	13 (13)	0 (0)	24 (24)
	専門職学位課程 合計		37 (40)	19 (17)	0 (0)	1 (1)	57 (58)	0 (0)	- (-)	
	既設分	言語教育研究センター		0 (0)	1 (1)	30 (30)	0 (0)	31 (31)	0 (0)	0 (0)
高等教育推進センター		0 (0)	0 (0)	1 (1)	1 (1)	2 (2)	0 (0)	0 (0)		
共通教育センター		1 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (1)	0 (0)	0 (0)		
ハンズオン・ラーニングセンター		1 (1)	2 (2)	0 (0)	0 (0)	3 (3)	0 (0)	0 (0)		
産業研究所		0 (0)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	1 (1)	0 (0)	0 (0)		
日本語教育センター		0 (0)	1 (1)	6 (6)	0 (0)	7 (7)	0 (0)	0 (0)		
災害復興制度研究所		1 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (1)	0 (0)	0 (0)		
国際教育・協力センター (国際教育プログラム室を含む)		3 (3)	2 (2)	0 (0)	0 (0)	5 (5)	0 (0)	0 (0)		
大学博物館		0 (0)	0 (0)	1 (1)	0 (0)	1 (1)	0 (0)	0 (0)		
学長直属教員		3 (3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3 (3)	0 (0)	0 (0)		
合計		9 (9)	7 (7)	38 (38)	1 (1)	55 (55)	0 (0)	- (-)		
教員以外の職員の概要	職 種		専 任		兼 任		計			
	事 務 職 員	358 (358)	人	386 (386)	人	744 (744)	人			
	技 術 職 員	13 (13)		0 (0)		13 (13)				
	図 書 館 専 門 職 員	23 (23)		11 (11)		34 (34)				
	そ の 他 の 職 員	5 (5)		0 (0)		5 (5)				
計		399 (399)		397 (397)		796 (796)				
校 地 等	区 分	専 用	共 用		共用する他の 学校等の専用		計			
	校 舎 敷 地	267,458㎡	23,532㎡		- ㎡		290,990㎡			
	運 動 場 用 地	277,465㎡	9,812㎡		- ㎡		287,277㎡			
	小 計	544,923㎡	33,344㎡		- ㎡		578,267㎡			
	そ の 他	44,657㎡	4,098㎡		- ㎡		48,755㎡			
合 計		589,580㎡	37,442㎡		- ㎡		627,022㎡			

聖和短期大学(必要面積3,000㎡)と共用

校 舎		専 用	共 用	共用する他の 学校等の専用	計	聖和短期大学(必要面 積2,850㎡)と共用					
		242,790㎡ (242,790㎡)	19,166㎡ (19,166㎡)	365㎡ (365㎡)	262,321㎡ (262,321㎡)						
教室等	講義室	演習室	実験実習室	情報処理学習施設	語学学習施設	大学全体					
	257室	166室	281室	46室 (補助職員 45人)	13室 (補助職員 10人)						
専 任 教 員 研 究 室		新設学部等の名称		室 数							
		理工学研究科 生命医化学専攻		24 室							
図 書 ・ 設 備	新設学部等の名称	図書 〔うち外国書〕 冊	学術雑誌 〔うち外国書〕 種	電子ジャーナル 〔うち外国書〕 種	視聴覚資料 点	機械・器具 点	標本 点				
	生命医化学専攻	63,418 [24,212] (61,317 [23,696])	1,640 [721] (1,570 [723])	21,991 [20,863] (21,698 [20,585])	3,754 (3,565)	1,916 (1,916)	0 (0)				
	計	63,418 [24,212] (61,317 [23,696])	1,640 [721] (1,570 [723])	21,991 [20,863] (21,698 [20,585])	3754 (3,565)	1,916 (1,916)	0 (0)				
図書館		面積	閲覧座席数		収 納 可 能 冊 数		大学全体				
		26,044㎡	2,634席		2,750,000冊						
体育館		面積	体育館以外のスポーツ施設の概要								
		16,191㎡	—		—						
経 費 の 見 積 り 及 び 維 持 方 法 の 概 要	経費の見積り	区 分	開設前年度	第1年次	第2年次	第3年次	第4年次	第5年次	第6年次	図書費には電子ジャー ナル・データベースの 整備費(運用コスト含 む)を含む。	
		教員1人当り研究費等		3,971千円	3,981千円	3,982千円	—千円	—千円	—千円		
		共同研究費等		7,463千円	7,463千円	7,463千円	—千円	—千円	—千円		
		図書購入費	11,635千円	11,635千円	11,635千円	11,635千円	—千円	—千円	—千円		
	設備購入費	35,591千円	13,964千円	13,964千円	13,964千円	—千円	—千円	—千円			
	生命医化学専攻 博士課程前期課程										
	学生1人当り 納付金	第1年次	第2年次	第3年次	第4年次	第5年次	第6年次				
		1,333千円	1,103千円	—千円	—千円	—千円	—千円	—千円			
	生命医化学専攻 博士課程後期課程										
	学生1人当り 納付金	第1年次	第2年次	第3年次	第4年次	第5年次	第6年次				
		1,333千円	1,103千円	1,103千円	—千円	—千円	—千円	—千円			
	学生納付金以外の維持方法の概要			手数料収入、寄付金収入、補助金収入、資産運用収入、資産売却収入を充当する。							
	大 学 の 名 称		関西学院大学								
学 部 等 の 名 称			修業 年限	入学 定員	編入学 定員	収容 定員	学位又 は称号	定 員 超過率	開設 年度	所 在 地	
関西学院大学			年	人	年次 人	人			倍		兵庫県西宮市 上ヶ原一番町 1番155号
神学部			4	30	—	120	学士(神学)	1.04	昭和27年		同上
文学部								1.04			同上
文化歴史学科			4	275	—	1,100	学士(文学)	1.02	平成15年		
総合心理科学科			4	175	—	700	学士(文学)	1.02	平成15年		
文学言語学科			4	320	—	1,280	学士(文学)	1.06	平成15年		
社会学部											同上
社会学科			4	650	—	2,600	学士(社会学)	1.04	昭和35年		
法学部								1.03			同上
法律学科			4	520	—	2,080	学士(法学)	1.01	昭和23年		
政治学科			4	160	—	640	学士(法学)	1.12	昭和23年		
経済学部			4	680	—	2,720	学士(経済学)	1.04	昭和23年		同上
商学部			4	650	—	2,600	学士(商学)	1.03	昭和26年		同上
理工学部								0.97			兵庫県三田市 学園2丁目1番地
数理科学科			4	75	—	300	学士(理学)	1.01	平成21年		
物理学科			4	75	—	300	学士(理学)	1.03	昭和36年		
先進エネルギーナノ工学科			4	80	—	320	学士(工学)	0.96	平成27年		
化学科			4	75	—	300	学士(理学)	0.94	昭和36年		
環境・応用化学科			4	80	—	320	学士(工学)	0.98	平成27年		
生命科学科			4	80	—	320	学士(生命科学)	1.00	平成14年		
生命医化学科			4	80	—	320	学士 (生命医化学)	0.94	平成27年		
情報科学科			4	75	—	300	学士(情報科学)	1.07	平成14年		
人間システム工学科			4	80	—	320	学士(工学)	1.10	平成21年		

大 学 の 名 称										既設大学等の状況
関西学院大学										
学 部 等 の 名 称	修業 年限	入学 定員	編入学 定 員	収容 定員	学位又 は称号	定 員 超過率	開設 年度	所 在 地		
総合政策学部 総合政策学科	4	245	年次 人 3年次 20	1,015	学士（総合政策）	1.03 1.03	平成7年	兵庫県三田市 学園2丁目1番地		
メディア情報学科	4	120	—	480	学士（総合政策）	1.03	平成14年			
都市政策学科	4	100	—	400	学士（総合政策）	1.03	平成21年			
国際政策学科	4	125	3年次 10	515	学士（総合政策）	1.03	平成21年			
人間福祉学部 社会福祉学科	4	130	—	520	学士 （社会福祉学）	1.02 1.01	平成20年	兵庫県西宮市 上ヶ原一番町		
社会起業学科	4	70	—	280	学士（社会起業）	1.06	平成20年	1番155号		
人間科学科	4	100	—	400	学士（人間科学）	1.00	平成20年			
教育学部 教育学科	4	350	3年次 5	1,410	学士（教育学）	1.03	平成25年	兵庫県西宮市 岡田山7番54号		
国際学部 国際学科	4	300	—	1,200	学士（国際学）	1.03	平成22年	兵庫県西宮市 上ヶ原一番町 1番155号		
大 学 の 名 称										
関西学院大学大学院										
学 部 等 の 名 称	修業 年限	入学 定員	編入学 定 員	収容 定員	学位又 は称号	定 員 超過率	開設 年度	所 在 地		
関西学院大学大学院 博士課程 前期課程	年	人	年次 人	人		倍		兵庫県西宮市 上ヶ原一番町		
神学研究科 神学専攻	2	10	—	20	修士（神学）	0.65	昭和27年	1番155号		
文学研究科 文化歴史学専攻	2	22	—	44	修士（哲学） 修士（美学） 修士（芸術学） 修士（歴史学） 修士（地理学）	0.42 0.49	平成19年	同上		
総合心理科学専攻	2	20	—	40	修士（心理科学） 修士 （学校教育学）	0.45	平成19年			
文学言語学専攻	2	22	—	44	修士（文学） 修士（言語学）	0.33	平成19年			
社会学研究科 社会学専攻	2	12	—	24	修士（社会学）	0.49	昭和36年	同上		
法学研究科 法学・政治学専攻	2	45	—	90	修士（法学）	0.29	平成16年	同上		
経済学研究科 経済学専攻	2	30	—	60	修士（経済学）	0.20	昭和25年	同上		
商学研究科 商学専攻	2	30	—	60	修士（商学） 修士（経営学） 修士（会計学） 修士 （マーケティング） 修士 （ファイナンス） 修士 （E・J・S情報） 修士 （国際E・J・S）	0.21	昭和28年	同上		

大 学 の 名 称		関西学院大学大学院							
学 部 等 の 名 称	修業 年限	入学 定員	編入学 定員	収容 定員	学位又 は称号	定 員 超過率	開設 年度	所 在 地	
	年	人	年次	人		倍			
理工学研究科 数理学専攻	2	10	—	20	修士（理学） 修士（工学）	1.08 0.95	平成21年	兵庫県三田市 学園2丁目1番地	
物理学専攻	2	22	—	44	修士（理学） 修士（工学）	1.63	昭和40年		
化学専攻	2	33	—	66	修士 （国際自然科学） 修士（理学） 修士（工学）	0.98	昭和40年		
生命科学専攻	2	35	—	70	修士 （国際自然科学） 修士（理学） 修士（工学）	0.99	平成16年		
情報科学専攻	2	22	—	44	修士 （国際自然科学） 修士（理学） 修士（工学）	0.92	平成18年		
人間システム工学専攻	2	25	—	50	修士（理学） 修士（工学）	1.08	平成25年		
総合政策研究科 総合政策専攻	2	50	—	100	修士（総合政策）	0.16	平成11年	同上	
言語コミュニケーション文化研究科 言語コミュニケーション文化専攻	2	30	—	60	修士（言語科学） 修士 （言語文化学） 修士 （言語教育学） 修士 （日本語教育学）	0.71	平成13年	兵庫県西宮市 上ヶ原一番町 1番155号	
人間福祉研究科 人間福祉専攻	2	8	—	16	修士（人間福祉）	0.87	平成20年	同上	
教育学研究科 教育学専攻	2	6	—	12	修士（教育学）	0.74	平成21年	兵庫県西宮市 岡田山7番54号	
国際学研究科 国際学専攻	2	6	—	12	修士（国際学）	0.49	平成26年	兵庫県西宮市 上ヶ原一番町 1番155号	
関西学院大学大学院 博士課程 後期課程	年	人	年次 人	人		倍			
神学研究科 神学専攻	3	2	—	6	博士（神学）	0.50	昭和29年	兵庫県西宮市 上ヶ原一番町 1番155号	
文学研究科 文化歴史学専攻	3	7	—	21	博士（哲学） 博士（美学） 博士（芸術学） 博士（歴史学） 博士（地理学）	0.58 0.37	平成19年	同上	
総合心理科学専攻	3	6	—	18	博士（心理学） 博士 （教育心理学）	0.88	平成19年		
文学言語学専攻	3	7	—	21	博士（文学） 博士（言語学）	0.52	平成19年		
社会学研究科 社会学専攻	3	4	—	12	博士（社会学）	1.00	昭和36年	同上	
法学研究科 政治学専攻 基礎法学専攻 民刑事法学専攻	3 3 3 3	2 2 2 2	— — — —	6 6 6 6	博士（法学） 博士（法学） 博士（法学）	0.27 0.33 0.00 0.50	昭和34年 昭和29年 昭和38年	同上	
経済学研究科 経済学専攻	3	3	—	9	博士（経済学）	0.11	昭和29年	同上	
商学研究科 商学専攻	3	5	—	15	博士（商学）	0.40	昭和36年	同上	

大 学 の 名 称	関西学院大学大学院								
	学 部 等 の 名 称	修業 年限	入学 定員	編入学 定員	収容 定員	学位又は 称号	定員 超過率	開設 年度	所 在 地
既 設 大 学 等 の 状 況	理工学研究科 数理科学専攻	3	2	—	6	博士（理学） 博士（工学）	0.38 0.16	平成23年	兵庫県三田市 学園2丁目1番地
	物理学専攻	3	3	—	9	博士（理学） 博士（工学）	0.44	昭和42年	
	化学専攻	3	6	—	18	博士（理学） 博士（工学）	0.55	昭和42年	
	生命科学専攻	3	5	—	15	博士（理学） 博士（工学）	0.20	平成18年	
	情報科学専攻	3	2	—	6	博士（理学） 博士（工学）	0.33	平成18年	
	人間システム工学専攻	3	2	—	6	博士（理学） 博士（工学）	0.50	平成25年	
	総合政策研究科 総合政策専攻	3	5	—	15	博士（総合政策）	0.20	平成13年	同上
	言語コミュニケーション文化研究科 言語コミュニケーション文化専攻	3	3	—	9	博士 （言語コミュニケーション 文化）	0.66	平成15年	兵庫県西宮市 上ケ原一番町1番 155号
	人間福祉研究科 人間福祉専攻	3	5	—	15	博士（人間福祉）	0.73	平成20年	同上
	教育学研究科 教育学専攻	3	3	—	9	博士（教育学）	0.66	平成21年	兵庫県西宮市 岡田山7番54号
	国際学研究科 国際学専攻	3	2	—	6	博士（国際学）	0.50	平成26年	兵庫県西宮市 上ケ原一番町 1番155号
	経営戦略研究科 先端マネジメント専攻	3	4	—	12	博士 （先端マネジメント）	1.00	平成20年	同上
	関西学院大学大学院 専門職学位課程 司法研究科 法務専攻	3	30	—	110	法務博士 （専門職）	0.49	平成16年	同上
	経営戦略研究科 経営戦略専攻	2	100	—	200	経営管理修士 （専門職）	0.60	平成17年	大阪府大阪市北区 茶屋町19番19号 7F ロースター14階
	会計専門職専攻	2	70	—	140	会計修士 （専門職）	0.47	平成17年	兵庫県西宮市 上ケ原一番町 1番155号
	大 学 の 名 称	聖和短期大学							
	学 部 等 の 名 称	修業 年限	入学 定員	編入学 定員	収容 定員	学位又は 称号	定員 超過率	開設 年度	所 在 地
	聖和短期大学	年	人	年次 人	人		倍		兵庫県西宮市
	保育科	2	150	—	300	短期大学士 （保育学）	1.01	昭和25年	岡田山7番54号
附属施設の概要		該当なし							

（注）

- 1 共同学科等の認可の申請及び届出の場合、「計画の区分」、「新設学部等の目的」、「新設学部等の概要」、「教育課程」及び「教員組織の概要」の「新設分」の欄に記入せず、斜線を引くこと。
- 2 「教員組織の概要」の「既設分」については、共同学科等に係る数を除いたものとする。
- 3 私立の大学又は高等専門学校の出発定員に係る学則の変更の届出を行おうとする場合は、「教育課程」、「教室等」、「専任教員研究室」、「図書・設備」、「図書館」及び「体育館」の欄に記入せず、斜線を引くこと。
- 4 大学の廃止の認可の申請又は届出を行おうとする場合は、「教育課程」、「校地等」、「校舎」、「教室等」、「専任教員研究室」、「図書・設備」、「図書館」、「体育館」及び「経費の見積もり及び維持方法の概要」の欄に記入せず、斜線を引くこと。
- 5 「教育課程」の欄の「実験・実習」には、実技を含むこと。
- 6 空欄には、「—」又は「該当なし」と記入すること。

別記様式第2号（その2の1）

教 育 課 程 等 の 概 要															
(理工学研究科 生命医化学専攻 博士課程前期課程)															
科目 区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考	
			必 修	選 択	自 由	講 義	演 習	実 験・ 実 習	教 授	准 教 授	講 師	助 教	助 手		
専 攻 科 目	腫瘍学特論	1・2 前		2		○			1						隔年 隔年

別記様式第2号（その2の1）

教 育 課 程 等 の 概 要														
(理工学研究科 生命医化学専攻 博士課程後期課程)														
科目 区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考
			必 修	選 択	自 由	講 義	演 習	実 験・ 実習	教 授	准 教 授	講 師	助 教	助 手	
生命医 化学 専攻 科目	研究計画法ⅠA	1 前	1			○			5	3				
	研究計画法ⅠB	1 後	1			○			5	3				
	研究計画法ⅡA	2 前	1			○			5	3				
	研究計画法ⅡB	2 後	1			○			5	3				
	論文作成演習ⅠA	1 前	1				○		5	3				
	論文作成演習ⅠB	1 後	1				○		5	3				
	論文作成演習ⅡA	2 前	1				○		5	3				
	論文作成演習ⅡB	2 後	1				○		5	3				
	(特別研究)	1～3 通	—	—	—		○		5	3				
小計(8科目)		—	8	0	0	—			5	3	0	0	0	兼0 —
合計(8科目)		—	8	0	0	—			5	3	0	0	0	兼0 —
学位又は称号		博士(理学)、博士(工学)			学位又は学科の分野			理学関係、工学関係						
卒 業 要 件 及 び 履 修 方 法								授 業 期 間 等						
博士課程に5年以上(博士課程前期課程又は修士課程を修了した者)にあっては、当該課程における2年の在学期間を含む)在学し、生命医化学専攻科目の必修科目の単位を修得し、必要な研究指導を受けた上、専門外国語学力の認定、博士論文の審査及び口頭試問による最終試験に合格することを、同課程の修了要件とする。ただし、在学期間に関しては、とくに優れた研究業績をあげた者については、博士課程に3年(博士課程前期課程2年又は修士課程2年を含む)以上在学すれば足りるものとする。								1 学年の学期区分				2学期		
								1 学期の授業期間				15週		
								1 時限の授業時間				90分		

教 育 課 程 等 の 概 要														
(理工学部 生命医化学科)														
科目 区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手	
総合 教育 科目	キリスト教学A	1 前	2			○								兼1
	キリスト教学B	1 後	2			○								兼1
	小計 (2科目)	—	4	0	0	—	—	—	0	0	0	0	0	兼1 —
	英語リーディングⅠA	1 前	1				○							兼9
	英語リーディングⅠB	1 後	1				○							兼9
	英語ライティングⅠA	1 前	1				○							兼14
	英語ライティングⅠB	1 後	1				○							兼14
	英語コミュニケーションⅠA	1 前	1				○							兼9
	英語コミュニケーションⅠB	1 後	1				○							兼9
	英語リーディングⅡA	2 前	1				○							兼9
	英語リーディングⅡB	2 後	1				○							兼9
	英語ライティングⅡA	2 前	1				○							兼13
	英語ライティングⅡB	2 後	1				○							兼13
	英語コミュニケーションⅡA	2 前	1				○							兼7
	英語コミュニケーションⅡB	2 後	1				○							兼7
	小計 (12科目)	—	12	0	0	—	—	—	0	0	0	0	0	兼24 —
	ドイツ語読解Ⅰ	1 前		1			○							兼1
	ドイツ語読解Ⅱ	1 後		1			○							兼1
	フランス語読解Ⅰ	1 前		1			○							兼1
	フランス語読解Ⅱ	1 後		1			○							兼1
	ドイツ語文法Ⅰ	1 前		1			○							兼1
	ドイツ語文法Ⅱ	1 後		1			○							兼1
	フランス語文法Ⅰ	1 前		1			○							兼1
	フランス語文法Ⅱ	1 後		1			○							兼1
	小計 (8科目)	—	0	8	0	—	—	—	0	0	0	0	0	兼4 —
教養 教育 科目	哲学	1 前		2		○								兼1
	論理学	1 前		2		○								兼1
	西洋史	1 後		2		○								兼1
	心理学	1 前		2		○								兼1
	社会学	1 後		2		○								兼1
	法学	1 前		2		○								兼1
	日本国憲法	1 前		2		○								兼1
	経済学	1 前		2		○								兼1
	自然科学史	1 前		2		○								兼1
	科学倫理	1 後		2		○								兼1
	環境学	1 後		2		○								兼4 オムニバス
	サイバー社会入門	1 前		2		○								兼1
	芸術と技術	1 後		2		○								兼1
	地誌学	1 前		2		○								兼1
	小計 (14科目)	—	0	28	0	—	—	—	0	0	0	0	0	兼16 —

教 育 課 程 等 の 概 要														
(理工学部 生命医化学科)														
科目 区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手	
専門 教育 科目	生命科学Ⅰ	1 前	2			○								兼1
	生命科学Ⅱ	1 後	2			○								兼1
	生命科学入門実験	1 後	2					○	2	1		3		
	生命有機化学	1 後	2			○			1					
	基礎医化学実験Ⅰ	2 前	3					○	3			3		兼1
	基礎医化学実験Ⅱ	2 後	3					○	2	2		4		兼1
	先端医化学実験Ⅰ	3 前	8					○	3	2		3		
	先端医化学実験Ⅱ	3 後	8					○	4	1		5		
	外国語講読	4 通	2				○		6	3				
	輪講	4 通	2				○		6	3				
	卒業実験及び演習	4 通	8					○	6	3		7		※演習
	小計（11科目）	—	42	0	0	—	—	—	6	3	0	7	0	兼3 —
基礎 科目	生命科学倫理	1 後		2		○			2	1				オムニバス
	化学概論	1 前		2		○			1					
	微積分Ⅰ	1 前		2		○								兼1
	基礎物理学A	1 前		2		○								兼1
	基礎物理学B	1 後		2		○								兼1
	基礎化学A	1 前		2		○								兼1
	基礎化学B	1 後		2		○								兼1
	基礎化学C	1 後		2		○								兼1
	基礎化学実験Ⅰ	1 前		2				○						兼14
	コンピュータ演習A	1 前		2			○		1	1				兼3
	線形代数学Ⅰ	1 後		2		○				1				
	基礎医化学入門	1 前		2			○					7		
	プログラミング演習	1 後		2			○		1	1				兼1
	系統分類学	2 前		2		○			1					
	小計（14科目）	—	0	28	0	—	—	—	4	2	0	7	0	兼20 —
発展 科目	生命工学	2 後		2		○			1					
	生化学	2 前		2		○			1					
	薬理学	2 前		2		○				1				
	分子遺伝学	2 前		2		○								兼1
	発生生物学	2 後		2		○			1					
	生命代謝化学	2 後		2		○								兼1
	微生物学	2 前		2		○								兼1
	組織学	2 前		2		○								兼1
	生物統計学	2 後		2		○								兼1
	細胞学	2 後		2		○				1				
	数理生物学	2 前		2		○								兼1
	データ科学演習	2 前		2			○		1	1				兼2
	バイオインフォマティクス	3 後		2		○			1					
	小計（13科目）	—	0	26	0	—	—	—	4	3	0	0	0	兼6 —

教 育 課 程 等 の 概 要															
(理工学部 生命医化学科)															
科目 区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考	
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手		
専門教育科目	再生医学	3 前		2		○			1						
	発癌分子機構学	3 前		2		○			1						
	環境医化学	3 前		2		○			1						
	免疫学	3 後		2		○				1					
	脳神経科学	3 前		2		○			1						
	医学統計学	3 前		2		○				1					
	エピゲノム医化学	3 後		2		○				1					
	病態生理学	3 後		2		○			1						
	小計（8科目）	—	0	16	0	—			4	3	0	0	0	兼0	—
	生命科学科目	植物分子生物学	3 後		2		○								兼1
分子細胞生物学		3 後		2		○								兼1	
器官形成学		3 前		2		○								兼1	
植物分子生理学		3 前		2		○								兼1	
遺伝子工学		3 前		2		○								兼1	
生態システム学		3 後		2		○								兼1	
染色体機能学		3 後		2		○								兼1	
小計（7科目）		—	0	14	0	—			0	0	0	0	0	兼7	—
自由選択科目	情報科学概論	1 前		2		○								兼10	オムニバス
	人間システム工学概論	1 後		2		○								兼11	オムニバス
	臨海実験	1 前		2				○						兼15	集中
	自然環境論	1 後		2		○								兼1	
	基礎物理学実験Ⅰ	2 後		2				○						兼2	
	基礎地学Ⅰ	2 前		2		○								兼2	
	基礎地学Ⅱ	2 後		2		○								兼2	
	地学実験A	3 前		1				○						兼2	集中
	科学技術英語A	3 前		2			○							兼5	
	科学技術英語B	3 後		2			○							兼6	
	千刈集中英語実習	3 前		2				○						兼11	集中
	先進エネルギーナノ工学詳論	4 前		2		○								兼12	オムニバス
小計（12科目）	—	0	23	0	—			0	0	0	0	0	兼66	—	
合計（101科目）		—	58	143	0	—			6	3	0	7	0	兼117	
学位又は称号		学士（生命医化学）			学位又は学科の分野			理学関係、工学関係							
卒業要件及び履修方法															
総合教育科目32単位、専門教育科目の必修科目42単位、基礎科目16単位、発展科目14単位、先端科目及び生命科学科目のうちから12単位（うち8単位は先端科目）、自由選択科目及びその他の理工学部開講専門教育科目のうちから12単位、合計128単位以上を修得すること。なお、各学年及び学期の履修単位数制限は、1年春25秋24、2年春24秋24、3年春25秋24、4年春25秋24単位とする。								1 学年の学期区分			2 学期				
								1 学期の授業期間			15 週				
								1 時限の授業時間			90 分				

別記様式第2号（その2の1）

教 育 課 程 等 の 概 要														
(理工学研究科 数理科学専攻 博士課程前期課程)														
科目 区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考
			必 修	選 択	自 由	講 義	演 習	実 験・ 実習	教 授	准 教授	講 師	助 教	助 手	
数理科学専攻科目	代数学特論Ⅰ	1・2前		2		○			1					兼1 兼1

別記様式第2号（その2の1）

教 育 課 程 等 の 概 要														
(理工学研究科 数理科学専攻 博士課程後期課程)														
科目 区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考
			必 修	選 択	自 由	講 義	演 習	実 験・ 実 習	教 授	准 教 授	講 師	助 教	助 手	
数理科学 専攻科目	研究計画法ⅠA	1 前	1			○			10	1				
	研究計画法ⅠB	1 後	1			○			10	1				
	研究計画法ⅡA	2 前	1			○			10	1				
	研究計画法ⅡB	2 後	1			○			10	1				
	論文作成演習ⅠA	1 前	1				○		10	1				
	論文作成演習ⅠB	1 後	1				○		10	1				
	論文作成演習ⅡA	2 前	1				○		10	1				
	論文作成演習ⅡB	2 後	1				○		10	1				
	(特別研究)	1～3 通	—	—	—		○		10	1				
小計(8科目)		—	8	0	0	—			10	1	0	0	0	兼0 —
合計(8科目)		—	8	0	0	—			10	1	0	0	0	兼0 —
学位又は称号		博士(理学)、博士(工学)			学位又は学科の分野			理学関係、工学関係						
卒 業 要 件 及 び 履 修 方 法								授業期間等						
博士課程に5年以上(博士課程前期課程又は修士課程を修了した者)にあっては、当該課程における2年の在学期間を含む)在学し、数理科学専攻科目の必修科目の単位を修得し、必要な研究指導を受けた上、専門外国語学力の認定、博士論文の審査及び口頭試問による最終試験に合格することを、同課程の修了要件とする。ただし、在学期間に関しては、とくに優れた研究業績をあげた者については、博士課程に3年(博士課程前期課程2年又は修士課程2年を含む)以上在学すれば足りるものとする。								1 学年の学期区分				2学期		
								1 学期の授業期間				15週		
								1 時限の授業時間				90分		

別記様式第2号（その2の1）

教 育 課 程 等 の 概 要														
(理工学研究科 物理学専攻 博士課程前期課程)														
科目 区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考
			必 修	選 択	自 由	講 義	演 習	実 験・ 実習	教 授	准 教授	講 師	助 教	助 手	
物理学 専攻 科目	量子力学特論Ⅰ	1・2 前		2		○			1					兼1
	量子力学特論Ⅱ	1・2 後		2		○			1					
	量子力学特論Ⅲ	1・2 後		2		○								
	量子力学特論Ⅳ	1・2 前		2		○			1					
	相対論特論	1・2		2		○								兼1
	統計力学特論	1・2 後		2		○			1					
	物性物理学特論Ⅰ	1・2 後		2		○								
	物性物理学特論Ⅱ	1・2 後		2		○			1					
	物性物理学特論Ⅲ	1・2 前		2		○			1					兼1
	物性物理学特論Ⅳ	1・2 後		2		○			1					
	物性物理学特論Ⅴ	1・2 後		2		○				1				
	物性物理学特論Ⅵ	1・2 前		2		○			1					
	回折結晶学特論Ⅰ	1・2 前		2		○			1					兼1
	回折結晶学特論Ⅱ	1・2 前		2		○			1					
	物理数学特論	1・2		2		○								
	生物物理学特論	1・2		2		○								
	宇宙物理学特論Ⅰ	1・2 後		2		○			1					兼1
	宇宙物理学特論Ⅱ	1・2 前		2		○				1				
	宇宙物理学特論Ⅲ	1・2 前		2		○			1					
	宇宙物理学特論Ⅳ	1・2		2		○								
	研究学	1・2 後		2		○			1					兼1
	物理学特論Ⅰ	1・2 後		2		○								
	物理学特論Ⅱ	1・2 前		2		○			1					
	物理学特論Ⅲ	1・2 後		2		○			1					
	物理学特論Ⅳ	1・2 前		2		○			1					兼1
	物理学特論Ⅴ	1・2 後		2		○				1				
	物理学特論Ⅵ	1・2 前		2		○			1					
	物理学特論Ⅶ	1・2		2		○								
	物理学特論Ⅷ	1・2 前		2		○			1					兼1
	物理学特論Ⅸ	1・2 前		2		○				1				
	物理学特殊講義Ⅰ	1・2		2		○								
	物理学特殊講義Ⅱ	1・2		2		○								
	物理学特殊講義Ⅲ	1・2		2		○								兼1
	物理学特殊講義Ⅳ	1・2 前		2		○			1					
	物理学特殊講義Ⅴ	1・2 前		2		○								
	物理学特殊講義Ⅵ	1・2		2		○								
	物理学特殊講義Ⅶ	1・2		1		○								兼1
	物理学特殊講義Ⅷ	1・2 前		1		○								
	物理学特殊講義Ⅸ	1・2 前		1		○								
	物理学特殊講義Ⅹ	1・2 前		1		○								
	物理学特殊講義ⅩⅠ	1・2		1		○								兼1
	物理学特殊講義ⅩⅡ	1・2		1		○								
	物理学特殊講義ⅩⅢ	1・2 前		1		○								
	物理学特殊講義ⅩⅣ	1・2 前		1		○								
	物理学特殊講義ⅩⅤ	1・2		1		○								兼1
	物理学特殊講義ⅩⅥ	1・2		1		○								
	知的財産特論	1・2 前		1		○								
	研究開発型ベンチャー創成	1・2 後		2		○								

教 育 課 程 等 の 概 要														
(理工学研究科 物理学専攻 博士課程前期課程)														
科目 区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考
			必 修	選 択	自 由	講 義	演 習	実 験・ 実習	教 授	准 教授	講 師	助 教	助 手	
物理学 専攻科目	国際自然科学特殊講義Ⅰ	1・2 後		2		○								兼1
	国際自然科学特殊講義Ⅱ	1・2 前		2		○								兼1
	国際自然科学特殊講義Ⅲ	1・2 後		2		○								兼1
	国際自然科学特殊講義Ⅳ	1・2 後		2		○								兼1
	国際自然科学特殊講義Ⅴ	1・2 前		2		○								兼1
	国際自然科学特殊講義Ⅵ	1・2 後		2		○								兼13
	国際自然科学特殊講義Ⅶ	1・2 前		2		○								兼3
	国際自然科学特殊講義Ⅷ	1・2 後		2		○			8	2				兼1
	国際自然科学特殊講義Ⅸ	1・2 前		2		○								兼1
	国際自然科学特殊講義Ⅹ	1・2 後		2		○								兼1
	国際自然科学特殊講義ⅩⅠ	1・2		1		○								不定期開講
	国際自然科学特殊講義ⅩⅡ	1・2		1		○								不定期開講
	国際自然科学特殊講義ⅩⅢ	1・2 前		2		○			8	3	1			隔年
	国際自然科学特殊講義ⅩⅣ	1・2		2		○								不定期開講
	国際自然科学特殊講義ⅩⅤ	1・2		2		○								不定期開講
	国際自然科学特殊講義ⅩⅥ	1・2		1		○								不定期開講
	国際自然科学特論Ⅰ	1・2 後		2		○								兼1
	国際自然科学特論Ⅱ	1・2 前		2		○								兼1
	文献演習	1～2 通	4					○	18	5	1			
	特別実験及び演習	1～2 通	12						18	5	1			※演習
海外理工学アドバンスプログラムA	1・2		1		○								不定期開講	
海外理工学アドバンスプログラムB	1・2		2		○								不定期開講	
海外理工学アドバンスプログラムC	1・2		3		○								不定期開講	
小計 (71科目)		—	16	124	0	—			18	5	1	0	0	兼29 —
合計 (71科目)		—	16	124	0	—			18	5	1	0	0	兼29 —
学位又は称号		修士(理学)、修士(工学)、 修士(国際自然科学)			学位又は学科の分野			理学関係、工学関係						
卒 業 要 件 及 び 履 修 方 法								授 業 期 間 等						
博士課程前期課程に2年以上在学し、必修科目「特別実験及び演習」12単位、「文献演習」4単位と選択科目14単位の合計30単位以上を修得し、研究指導を受けた上、専門外国語学力の認定、修士論文の審査と口頭試問による最終試験に合格することを同課程の修了要件とする。								1 学年の学期区分					2学期	
								1 学期の授業期間					15週	
								1 時限の授業時間					90分	

別記様式第2号（その2の1）

教 育 課 程 等 の 概 要															
(理工学研究科 物理学専攻 博士課程後期課程)															
科目 区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考	
			必 修	選 択	自 由	講 義	演 習	実験・ 実習	教 授	准 教授	講 師	助 教	助 手		
物理学 専攻科目	研究計画法ⅠA	1 前	1			○			18	5	1				
	研究計画法ⅠB	1 後	1			○			18	5	1				
	研究計画法ⅡA	2 前	1			○			18	5	1				
	研究計画法ⅡB	2 後	1			○			18	5	1				
	論文作成演習ⅠA	1 前	1				○		18	5	1				
	論文作成演習ⅠB	1 後	1				○		18	5	1				
	論文作成演習ⅡA	2 前	1				○		18	5	1				
	論文作成演習ⅡB	2 後	1				○		18	5	1				
	(特別研究)	1～3 通	—	—	—		○		18	5	1				
小計 (8科目)		—	8	0	0	—			18	5	1	0	0	兼0	—
合計 (8科目)		—	8	0	0	—			18	5	1	0	0	兼0	—
学位又は称号		博士 (理学)、博士 (工学)			学位又は学科の分野			理学関係、工学関係							
卒 業 要 件 及 び 履 修 方 法								授業期間等							
博士課程に5年以上(博士課程前期課程又は修士課程を修了した者)にあっては、当該課程における2年の在学期間を含む)在学し、物理学専攻科目の必修科目の単位を修得し、必要な研究指導を受けた上、専門外国語学力の認定、博士論文の審査及び口頭試問による最終試験に合格することを、同課程の修了要件とする。ただし、在学期間に関しては、とくに優れた研究業績をあげた者については、博士課程に3年(博士課程前期課程2年又は修士課程2年を含む)以上在学すれば足りるものとする。								1 学年の学期区分				2学期			
								1 学期の授業期間				15週			
								1 時限の授業時間				90分			

教 育 課 程 等 の 概 要															
(理工学研究科 化学専攻 博士課程前期課程)															
科目 区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考	
			必 修	選 択	自 由	講 義	演 習	実 験・ 実習	教 授	准 教授	講 師	助 教	助 手		
化学 専攻 科目	解析系化学特論Ⅰ	1・2 前		2		○			1						隔年
	解析系化学特論Ⅱ	1・2 後		2		○			1						隔年
	物理化学特論Ⅲ	1・2 前		2		○			1						隔年
	解析系化学特論Ⅳ	1・2 前		2		○					1				隔年
	物理化学特論Ⅴ	1・2 前		2		○			1						隔年
	物理化学特論Ⅵ	1・2 後		2		○			1						隔年
	解析系化学特論Ⅴ	1・2 後		2		○			1						隔年
	無機化学特論Ⅱ	1・2 前		2		○			1						隔年
	合成系化学特論Ⅳ	1・2 前		2		○			1						隔年
	合成系化学特論Ⅴ	1・2 後		2		○				1					隔年
	分析化学特論Ⅰ	1・2 後		2		○			1						隔年
	分析化学特論Ⅱ	1・2 後		2		○			1						隔年
	合成系化学特論Ⅰ	1・2 前		2		○			1						隔年
	合成系化学特論Ⅱ	1・2 前		2		○			1						隔年
	合成系化学特論Ⅲ	1・2 後		2		○			1						隔年
	有機化学特論Ⅳ	1・2 後		2		○			1						隔年
	有機化学特論Ⅴ	1・2 後		2		○			1						隔年
	有機化学特論Ⅵ	1・2 前		2		○			1						隔年
	化学特論Ⅰ	1・2 後		2		○			1						隔年
	解析系化学特論Ⅲ	1・2 前		2		○				1					隔年
	化学特殊講義Ⅰ	1・2		1		○									不定期開講
	化学特殊講義Ⅱ	1・2		1		○									不定期開講
	化学特殊講義Ⅲ	1・2		1		○									不定期開講
	化学特殊講義Ⅳ	1・2		1		○									不定期開講
	化学特殊講義Ⅴ	1・2		1		○									不定期開講
	化学特殊講義Ⅵ	1・2		1		○									不定期開講
	化学特殊講義Ⅶ	1・2		1		○									不定期開講
	化学特殊講義Ⅷ	1・2		1		○									不定期開講
	化学特殊講義Ⅸ	1・2		1		○									不定期開講
	化学特殊講義Ⅹ	1・2		1		○									不定期開講
	化学特殊講義ⅩⅠ	1・2 前		1		○								兼1	集中
	化学特殊講義ⅩⅡ	1・2 前		1		○								兼1	集中
	化学特殊講義ⅩⅢ	1・2 前		1		○								兼1	集中
化学特殊講義ⅩⅣ	1・2 前		1		○								兼1	集中	
化学特殊講義ⅩⅤ	1・2 前		1		○								兼1	集中	
化学特殊講義ⅩⅥ	1・2 前		1		○								兼1	集中	
化学特殊講義ⅩⅦ	1・2		1		○									不定期開講	
化学特殊講義ⅩⅧ	1・2		1		○									不定期開講	
化学特殊講義ⅩⅨ	1・2		1		○									不定期開講	
化学特殊講義ⅩⅩ	1・2		1		○									不定期開講	
知的財産特論	1・2 前		1		○								兼3	集中 /オムニバス	
研究開発型ベンチャー創成	1・2 後		2		○								兼1	集中	

教 育 課 程 等 の 概 要																
(理工学研究科 化学専攻 博士課程前期課程)																
科目 区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考		
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手			
化学 専攻 科目	国際自然科学特殊講義Ⅰ	1・2 後		2		○									兼1	
	国際自然科学特殊講義Ⅱ	1・2 前		2		○									兼1	
	国際自然科学特殊講義Ⅲ	1・2 後		2		○									兼1	
	国際自然科学特殊講義Ⅳ	1・2 後		2		○									兼1	
	国際自然科学特殊講義Ⅴ	1・2 前		2		○									兼1	
	国際自然科学特殊講義Ⅵ	1・2 後		2		○									兼13	
	国際自然科学特殊講義Ⅶ	1・2 前		2		○			1						兼2	
	国際自然科学特殊講義Ⅷ	1・2 後		2		○									兼11	
	国際自然科学特殊講義Ⅸ	1・2 前		2		○									兼1	
	国際自然科学特殊講義Ⅹ	1・2 後		2		○									兼1	
	国際自然科学特殊講義ⅩⅠ	1・2		1		○									不定期開講	
	国際自然科学特殊講義ⅩⅡ	1・2		1		○									不定期開講	
	国際自然科学特殊講義ⅩⅢ	1・2 前		2		○								兼12	隔年	
	国際自然科学特殊講義ⅩⅣ	1・2		2		○									不定期開講	
	国際自然科学特殊講義ⅩⅤ	1・2		2		○									不定期開講	
	国際自然科学特殊講義ⅩⅥ	1・2		1		○									不定期開講	
	国際自然科学特論Ⅰ	1・2 後		2		○									兼1	
	国際自然科学特論Ⅱ	1・2 前		2		○									兼1	
	文献演習	1～2 通	4					○		17	2	1				
	特別実験及び演習	1～2 通	12						○	17	2	1				※演習
	海外理工学アドバンスプログラムA	1・2		1			○									不定期開講
	海外理工学アドバンスプログラムB	1・2		2			○									不定期開講
	海外理工学アドバンスプログラムC	1・2		3			○									不定期開講
小計 (65科目)		—	16	102	0	—			17	2	1	0	0	兼40	—	
合計 (65科目)		—	16	102	0	—			17	2	1	0	0	兼40	—	
学位又は称号		修士(理学)、修士(工学)、 修士(国際自然科学)			学位又は学科の分野			理学関係、工学関係								
卒 業 要 件 及 び 履 修 方 法								授業期間等								
博士課程前期課程に2年以上在学し、必修科目「特別実験及び演習」12単位、「文献演習」4単位と選択科目14単位の合計30単位以上を修得し、研究指導を受けた上、専門外国語学力の認定、修士論文の審査と口頭試問による最終試験に合格することを同課程の修了要件とする。								1 学年の学期区分				2 学期				
								1 学期の授業期間				15 週				
								1 時限の授業時間				90 分				

別記様式第2号（その2の1）

教 育 課 程 等 の 概 要														
(理工学研究科 化学専攻 博士課程後期課程)														
科目 区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考
			必 修	選 択	自 由	講 義	演 習	実験・ 実習	教 授	准 教授	講 師	助 教	助 手	
化学 専攻 科目	研究計画法ⅠA	1 前	1			○			17	2	1			
	研究計画法ⅠB	1 後	1			○			17	2	1			
	研究計画法ⅡA	2 前	1			○			17	2	1			
	研究計画法ⅡB	2 後	1			○			17	2	1			
	論文作成演習ⅠA	1 前	1				○		17	2	1			
	論文作成演習ⅠB	1 後	1				○		17	2	1			
	論文作成演習ⅡA	2 前	1				○		17	2	1			
	論文作成演習ⅡB	2 後	1				○		17	2	1			
	(特別研究)	1～3 通	—	—	—		○		17	2	1			
小計 (8科目)		—	8	0	0	—			17	2	1	0	0	兼0 —
合計 (8科目)		—	8	0	0	—			17	2	1	0	0	兼0 —
学位又は称号		博士 (理学)、博士 (工学)			学位又は学科の分野			理学関係、工学関係						
卒 業 要 件 及 び 履 修 方 法								授 業 期 間 等						
博士課程に5年以上(博士課程前期課程又は修士課程を修了した者)にあっては、当該課程における2年の在学期間を含む)在学し、化学専攻科目の必修科目の単位を修得し、必要な研究指導を受けた上、専門外国語学力の認定、博士論文の審査及び口頭試問による最終試験に合格することを、同課程の修了要件とする。ただし、在学期間に関しては、とくに優れた研究業績をあげた者については、博士課程に3年(博士課程前期課程2年又は修士課程2年を含む)以上在学すれば足りるものとする。								1 学年の学期区分				2学期		
								1 学期の授業期間				15週		
								1 時限の授業時間				90分		

別記様式第2号（その2の1）

教 育 課 程 等 の 概 要														
(理工学研究科 生命科学専攻 博士課程前期課程)														
科目 区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考
			必 修	選 択	自 由	講 義	演 習	実 験・ 実習	教 授	准 教 授	講 師	助 教	助 手	
生 命 科 学 専 攻 科 目	細胞生物学特論	1・2 後		2		○			1					隔年
	構造生物学	1・2 後		2		○			1					隔年
	環境応答分子論	1・2 後		2		○			1					隔年
	細胞周期学特論	1・2 前		2		○			1					隔年
	植物環境生理学特論	1・2 前		2		○			1					隔年
	生理学特論	1・2 前		2		○			1					隔年
	環境微生物学特論	1・2 後		2		○			1					隔年
	発生生物学特論	1・2 前		2		○				1				隔年
	器官形成学特論	1・2 後		2		○			1					隔年
	免疫学特論	1・2 後		2		○				1				隔年
	バイオインフォマティクス特論	1・2 前		2		○			1					隔年
	分子系統進化学特論	1・2 前		2		○							兼2	隔年 /オムニバス
	時間生物学特論	1・2 前		2		○			1					隔年
	植物分子生物学特論	1・2 後		2		○				1				隔年
	理論神経科学特論	1・2 後		2		○				1				隔年
	数理生体医工学	1・2 後		2		○				1				隔年
	生命科学特殊講義Ⅰ	1・2 前		1		○							兼1	隔年
	生命科学特殊講義Ⅱ	1・2 前		1		○							兼1	集中
	生命科学特殊講義Ⅲ	1・2		1		○								不定期開講
	生命科学特殊講義Ⅳ	1・2		1		○								不定期開講
	生命科学特殊講義Ⅴ	1・2		1		○								不定期開講
	生命科学特殊講義Ⅵ	1・2		1		○								不定期開講
	生命科学特殊講義Ⅶ	1・2		1		○								不定期開講
	生命科学特殊講義Ⅷ	1・2		1		○								不定期開講
	生命科学特殊講義Ⅸ	1・2		2		○								不定期開講
	数理生物学特論	1・2 前		2		○			1					隔年
	化学生態学特論	1・2 後		2		○				1				隔年
	生物間相互作用特論	1・2 前		2		○				1				隔年
	知的財産特論	1・2 前		1		○							兼3	集中 /オムニバス
	研究開発型ベンチャー創成	1・2 後		2		○							兼1	集中
	国際自然科学特殊講義Ⅰ	1・2 後		2		○							兼1	
	国際自然科学特殊講義Ⅱ	1・2 前		2		○							兼1	
	国際自然科学特殊講義Ⅲ	1・2 後		2		○							兼1	
	国際自然科学特殊講義Ⅳ	1・2 後		2		○							兼1	
	国際自然科学特殊講義Ⅴ	1・2 前		2		○							兼1	
	国際自然科学特殊講義Ⅵ	1・2 後		2		○			7	6				
	国際自然科学特殊講義Ⅶ	1・2 前		2		○			1				兼2	
	国際自然科学特殊講義Ⅷ	1・2 後		2		○							兼11	
	国際自然科学特殊講義Ⅸ	1・2 前		2		○							兼1	
	国際自然科学特殊講義Ⅹ	1・2 後		2		○							兼1	
	国際自然科学特殊講義ⅩⅠ	1・2		1		○								不定期開講
	国際自然科学特殊講義ⅩⅡ	1・2		1		○								不定期開講
	国際自然科学特殊講義ⅩⅢ	1・2 前		2		○							兼12	隔年
	国際自然科学特殊講義ⅩⅣ	1・2		2		○								不定期開講
	国際自然科学特殊講義ⅩⅤ	1・2		2		○								不定期開講
	国際自然科学特殊講義ⅩⅥ	1・2		1		○								不定期開講

教 育 課 程 等 の 概 要															
(理工学研究科 生命科学専攻 博士課程前期課程)															
科目 区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考	
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手		
生命科学専攻科目	国際自然科学特論Ⅰ	1・2 後		2		○								兼1 兼1 ※演習 不定期開講 不定期開講 不定期開講	
	国際自然科学特論Ⅱ	1・2 前		2		○									
	文献演習	1～2 通	4				○		11	7					
	特別実験及び演習	1～2 通	12					○	11	7					
	海外理工学アドバンスプログラムA	1・2		1		○									
	海外理工学アドバンスプログラムB	1・2		2		○									
	海外理工学アドバンスプログラムC	1・2		3		○									
	小計 (53科目)	—	16	90	0	—			11	7	0	0	0	兼22	—
合計 (53科目)		—	16	90	0	—			11	7	0	0	0	兼22	—
学位又は称号		修士(理学)、修士(工学)、 修士(国際自然科学)			学位又は学科の分野			理学関係、工学関係							
卒業要件及び履修方法								授業期間等							
博士課程前期課程に2年以上在学し、必修科目「特別実験及び演習」12単位、「文献演習」4単位と選択科目14単位の合計30単位以上を修得し、研究指導を受けた上、専門外国語学力の認定、修士論文の審査と口頭試問による最終試験に合格することを同課程の修了要件とする。								1 学年の学期区分				2 学期			
								1 学期の授業期間				15週			
								1 時限の授業時間				90分			

別記様式第2号（その2の1）

教 育 課 程 等 の 概 要															
(理工学研究科 生命科学専攻 博士課程後期課程)															
科目 区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考	
			必 修	選 択	自 由	講 義	演 習	実 験・ 実習	教 授	准 教授	講 師	助 教	助 手		
生 命 科 学 専 攻 科 目	研究計画法ⅠA	1 前	1			○			11	7					
	研究計画法ⅠB	1 後	1			○			11	7					
	研究計画法ⅡA	2 前	1			○			11	7					
	研究計画法ⅡB	2 後	1			○			11	7					
	論文作成演習ⅠA	1 前	1				○		11	7					
	論文作成演習ⅠB	1 後	1				○		11	7					
	論文作成演習ⅡA	2 前	1				○		11	7					
	論文作成演習ⅡB	2 後	1				○		11	7					
	(特別研究)	1～3 通	—	—	—		○		11	7					
	小計 (8科目)	—	8	0	0		—		11	7	0	0	0	兼0	—
合計 (8科目)		—	8	0	0		—		11	7	0	0	0	兼0	—
学位又は称号		博士 (理学)、博士 (工学)			学位又は学科の分野			理学関係、工学関係							
卒 業 要 件 及 び 履 修 方 法								授 業 期 間 等							
博士課程に5年以上(博士課程前期課程又は修士課程を修了した者)にあっては、当該課程における2年の在学期間を含む)在学し、生命科学専攻科目の必修科目の単位を修得し、必要な研究指導を受けた上、専門外国語学力の認定、博士論文の審査及び口頭試問による最終試験に合格することを、同課程の修了要件とする。ただし、在学期間に関しては、とくに優れた研究業績をあげた者については、博士課程に3年(博士課程前期課程2年又は修士課程2年を含む)以上在学すれば足りるものとする。								1 学年の学期区分				2学期			
								1 学期の授業期間				15週			
								1 時限の授業時間				90分			

別記様式第2号（その2の1）

教 育 課 程 等 の 概 要															
(理工学研究科 情報科学専攻 博士課程前期課程)															
科目 区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考	
			必 修	選 択	自 由	講 義	演 習	実 験・ 実習	教 授	准 教 授	講 師	助 教	助 手		
専 攻 科 目	アルゴリズム理論特論	1・2 前		2		○			1					兼1	隔年
	計算幾何学特論	1・2 前		2		○									
	離散数学特論	1・2 後		2		○			1						隔年
	知識情報処理特論	1・2 前		2		○			1						隔年
	システム設計特論	1・2 前		2		○			1						隔年
	情報理論特論	1・2 前		2		○			1						隔年
	データマイニング特論	1・2 前		2		○				1					隔年
	分散処理システム特論	1・2 前		2		○			1						隔年
	モバイル通信特論	1・2 前		2		○			1						隔年
	マルチスケールシミュレーション特論	1・2 後		2		○			1						
	情報ネットワーク特論	1・2 前		2		○			1						隔年
	知的財産特論	1・2 前		1		○								兼1	集中
	研究開発型ベンチャー創成	1・2 後		2		○								兼1	集中
	情報科学特殊講義X I	1・2 前		1		○								兼1	隔年/集中
	情報科学特殊講義X II	1・2 前		1		○								兼1	隔年/集中
	情報科学特殊講義X III	1・2 前		1		○								兼1	隔年/集中
	情報科学特殊講義X IV	1・2 前		1		○								兼1	隔年/集中
	情報科学特殊講義X V	1・2 前		1		○								兼1	隔年/集中
	情報科学特殊講義X VI	1・2 前		1		○								兼1	隔年/集中
	海外理工学アドバンスプログラムA	1・2		1		○									不定期開講
	海外理工学アドバンスプログラムB	1・2		2		○									不定期開講
	海外理工学アドバンスプログラムC	1・2		3		○									不定期開講
小計 (22科目)		—	0	37	0		—		9	1	0	0	0	兼8	—
教 職 関 連 科 目	コンピュータビジョン特論	1・2 後		2		○								兼1	隔年
	ヒューマンインタフェース特論	1・2 前		2		○								兼1	
	インタラクション科学特論	1・2 後		2		○								兼1	
	感性工学特論	1・2 前		2		○								兼1	隔年
	音声認識特論	1・2 前		2		○								兼1	隔年
	ヒューマンコミュニケーション特論	1・2 前		2		○								兼1	隔年
	センサデータマイニング特論	1・2 前		2		○								兼1	隔年
	制御システム特論	1・2 前		2		○								兼1	
	ニューロロボティクス特論	1・2 後		2		○								兼1	
	マルチメディア工学特論	1・2 前		2		○								兼1	隔年
	メカノシステム特論	1・2 前		2		○								兼1	隔年
	情報科学特殊講義 I	1・2 前		2		○								兼1	隔年
	情報科学特殊講義 II	1・2 前		2		○								兼1	隔年
	情報科学特殊講義 III	1・2 前		2		○								兼1	隔年
	情報科学特殊講義 IV	1・2 後		2		○								兼1	隔年
	代数学特論 I	1・2 後		2		○								兼1	隔年
	代数学特論 II	1・2 後		2		○								兼1	隔年
	代数幾何学特論 I	1・2 後		2		○								兼1	隔年
	代数幾何学特論 II	1・2 後		2		○								兼1	隔年
	微分幾何学特論 I	1・2 前		2		○								兼1	隔年
	微分幾何学特論 II	1・2 後		2		○								兼1	隔年
	多様体特論 I	1・2 前		2		○								兼1	隔年
	多様体特論 II	1・2 前		2		○								兼1	隔年
	解析学特論 I	1・2 前		2		○								兼1	隔年
	解析学特論 II	1・2 前		2		○								兼1	隔年
	関数方程式特論 I	1・2 前		2		○								兼1	隔年
	関数方程式特論 II	1・2 前		2		○								兼1	隔年
	確率論特論 I	1・2 後		2		○								兼1	隔年
	確率論特論 II	1・2 後		2		○								兼1	隔年
	数値解析特論 I	1・2 後		2		○								兼1	隔年
	数値解析特論 II	1・2 後		2		○								兼1	隔年

教 育 課 程 等 の 概 要														
(理工学研究科 情報科学専攻 博士課程前期課程)														
科目 区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手	
教職 関連 科目	現象数学特論Ⅰ	1・2 前		2		○								兼1 隔年
	現象数学特論Ⅱ	1・2 後		2		○								兼1 隔年
	非線形問題特論Ⅰ	1・2 後		2		○								兼1 隔年
	非線形問題特論Ⅱ	1・2 後		2		○								兼1 隔年
	金融・保険数学特論Ⅰ	1・2 後		2		○								兼1 隔年
	金融・保険数学特論Ⅱ	1・2 前		2		○								兼1 隔年
	数理科学特殊講義Ⅰ	1・2 前		1		○								兼1 集中/隔年
	数理科学特殊講義Ⅱ	1・2 前		1		○								兼1 集中/隔年
	数理科学特殊講義Ⅲ	1・2 前		1		○								兼1 集中/隔年
	数理科学特殊講義Ⅳ	1・2 前		1		○								兼1 集中/隔年
	数理科学特殊講義Ⅴ	1・2 前		1		○								兼1 集中/隔年
	数理科学特殊講義Ⅵ	1・2 前		1		○								兼1 集中/隔年
	数理科学特殊講義Ⅶ	1・2 前		1		○								兼1 集中/隔年
	数理科学特殊講義Ⅷ	1・2 前		1		○								兼1 集中/隔年
数理科学特殊講義Ⅸ	1・2 前		1		○								兼1 集中/隔年	
数理科学特殊講義Ⅹ	1・2 前		1		○								兼1 集中/隔年	
	小計 (47科目)	—	0	84	0		—		0	0	0	0	0	兼26 —
研究 科目	文献演習	1～2 通	4				○		9	1	0			
	特別実験及び演習	1～2 通	12					○	9	1	0			※演習
	小計 (2科目)	—	16	0	0		—		9	1	0	0	0	兼0 —
合計 (71科目)		—	16	121	0		—		9	1	0	0	0	兼26 —
学位又は称号		修士(理学)、修士(工学)			学位又は学科の分野			理学関係、工学関係						
卒業要件及び履修方法								授業期間等						
博士課程前期課程に2年以上在学し、必修科目「特別実験及び演習」12単位、「文献演習」4単位と選択科目14単位の合計30単位以上を修得し、研究指導を受けた上、専門外国語学力の認定、当該研究科の行う論文審査と口頭試問による最終試験に合格することを同課程の修了要件とする。ただし、14単位のうち8単位以上は専攻科目から選択しなければならない。なお、教職関連科目、他専攻および他研究科の科目を修得した場合は、6単位までを必要修得単位数に含むことができる。 在学期間に関しては、優れた業績をあげた者については、1年以上在学すれば足りるものとする。								1 学年の学期区分				2学期		
								1 学期の授業期間				15週		
								1 時限の授業時間				90分		

教 育 課 程 等 の 概 要														
(理工学研究科 情報科学専攻 博士課程後期課程)														
科目 区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手	
情報科学専攻科目	研究計画法ⅠA	1 前	1			○			9	1				
	研究計画法ⅠB	1 後	1			○			9	1				
	研究計画法ⅡA	2 前	1			○			9	1				
	研究計画法ⅡB	2 後	1			○			9	1				
	論文作成演習ⅠA	1 前	1				○		9	1				
	論文作成演習ⅠB	1 後	1				○		9	1				
	論文作成演習ⅡA	2 前	1				○		9	1				
	論文作成演習ⅡB	2 後	1				○		9	1				
	(特別研究)	1～3 通	—	—	—		○		9	1				
	小計(8科目)		—	8	0	0	—	—	—	9	1	0	0	0
合計(8科目)		—	8	0	0	—	—	—	9	1	0	0	0	兼0 —
学位又は称号		博士(理学)、博士(工学)			学位又は学科の分野			理学関係、工学関係						
卒業要件及び履修方法								授業期間等						
博士課程に5年以上(博士課程前期課程又は修士課程を修了した者)にあっては、当該課程における2年の在学期間を含む)在学し、情報科学専攻科目の必修科目の単位を修得し、必要な研究指導を受けた上、専門外国語学力の認定、博士論文の審査及び口頭試問による最終試験に合格することを、同課程の修了要件とする。ただし、在学期間に関しては、とくに優れた研究業績をあげた者については、博士課程に3年(博士課程前期課程2年又は修士課程2年を含む)以上在学すれば足りるものとする。								1 学年の学期区分				2学期		
								1 学期の授業期間				15週		
								1 時限の授業時間				90分		

別記様式第2号（その2の1）

教 育 課 程 等 の 概 要															
(理工学研究科 人間システム工学専攻 博士課程前期課程)															
科目 区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考	
			必 修	選 択	自 由	講 義	演 習	実 験・ 実 習	教 授	准 教 授	講 師	助 教	助 手		
専 攻 科 目	コンピュータビジョン特論	1・2 後		2		○			1					隔年	
	ヒューマンインタフェース特論	1・2 後		2		○			1					隔年	
	インタラクション科学特論	1・2 後		2		○			1						
	感性工学特論	1・2 前		2		○			1					隔年	
	音声認識特論	1・2 前		2		○			1					隔年	
	ヒューマンコミュニケーション特論	1・2 前		2		○			1						
	センサデータマイニング特論	1・2 前		2		○			1					隔年	
	制御システム特論	1・2 前		2		○				1					
	ニューロロボティクス特論	1・2 後		2		○			1						
	マルチメディア工学特論	1・2 後		2		○			1					隔年	
	メカノシステム特論	1・2 前		2		○			1					隔年	
	情報ネットワーク特論	1・2		2		○								兼1 隔年	
	知的財産特論	1・2 前		1		○								兼1 隔年／集中	
	研究開発型ベンチャー創成	1・2 前		2		○								兼1 集中	
	情報科学特殊講義Ⅰ	1・2 前		1		○								兼1 隔年／集中	
	情報科学特殊講義Ⅱ	1・2 前		1		○								兼1 隔年／集中	
	情報科学特殊講義Ⅲ	1・2 前		1		○								兼1 隔年／集中	
	情報科学特殊講義Ⅳ	1・2 前		1		○								兼1 隔年／集中	
	情報科学特殊講義Ⅴ	1・2 前		1		○								兼1 隔年／集中	
	情報科学特殊講義Ⅵ	1・2 前		1		○								兼1 隔年／集中	
	海外理工学アドバンスプログラムA	1・2		1		○								不定期開講	
	海外理工学アドバンスプログラムB	1・2		2		○								不定期開講	
	海外理工学アドバンスプログラムC	1・2		3		○								不定期開講	
	小計 (23科目)	—	0	39	0	—	—	—	10	1	0	0	0	兼9	—
教 職 関 連 科 目	アルゴリズム理論特論	1・2 前		2		○								兼1 隔年	
	計算幾何学特論	1・2 前		2		○								兼1	
	離散数学特論	1・2 後		2		○								兼1	
	知識情報処理特論	1・2 前		2		○								兼1 隔年	
	システム設計特論	1・2 前		2		○								兼1 隔年	
	情報理論特論	1・2 前		2		○								兼1 隔年	
	データマイニング特論	1・2 前		2		○								兼1 隔年	
	分散処理システム特論	1・2 前		2		○								兼1 隔年	
	モバイル通信特論	1・2 後		2		○								兼1 隔年	
	マルチスケールシミュレーション特論	1・2 後		2		○								兼1	
	情報科学特殊講義Ⅰ	1・2 後		2		○								兼1 隔年	
	情報科学特殊講義Ⅱ	1・2 後		2		○								兼1 隔年	
	情報科学特殊講義Ⅲ	1・2 前		2		○								兼1 隔年	
	情報科学特殊講義Ⅳ	1・2 前		2		○								兼1 隔年	
小計 (14科目)	—	0	28	0	—	—	—	0	0	0	0	0	兼13	—	
研 究 科 目	文献演習	1～2 通	4				○		10	1	0				
	特別実験及び演習	1～2 通	12					○	10	1	0			※演習	
	小計 (2科目)	—	16	0	0	—	—	—	10	1	0	0	0	兼0	—
合計 (39科目)		—	16	67	0	—	—	—	10	1	0	0	0	兼13	—
学位又は称号		修士 (理学)、修士 (工学)			学位又は学科の分野			理学関係、工学関係							
卒業要件及び履修方法								授業期間等							
博士課程前期課程に2年以上在学し、必修科目「特別実験及び演習」12単位、「文献演習」4単位と選択科目14単位の合計30単位以上を修得し、研究指導を受けた上、専門外国語学力の認定、当該研究科の行う論文審査と口頭試問による最終試験に合格することを同課程の修了要件とする。ただし、14単位のうち8単位以上は専攻科目から選択しなければならない。なお、教職関連科目、他専攻および他研究科の科目を修得した場合は、6単位までを必要修得単位数に含むことができる。 在学期間に関しては、優れた業績をあげた者については、1年以上在学すれば足りるものとする。								1学年の学期区分		2学期					
								1学期の授業期間		15週					
								1時限の授業時間		90分					

教 育 課 程 等 の 概 要														
(理工学研究科 人間システム工学専攻 博士課程後期課程)														
科目 区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考
			必 修	選 択	自 由	講 義	演 習	実 験・ 実 習	教 授	准 教 授	講 師	助 教	助 手	
人間 シス テム 工 学 専 攻 科 目	研究計画法ⅠA	1 前	1			○			10	1				
	研究計画法ⅠB	1 後	1			○			10	1				
	研究計画法ⅡA	2 前	1			○			10	1				
	研究計画法ⅡB	2 後	1			○			10	1				
	論文作成演習ⅠA	1 前	1				○		10	1				
	論文作成演習ⅠB	1 後	1				○		10	1				
	論文作成演習ⅡA	2 前	1				○		10	1				
	論文作成演習ⅡB	2 後	1				○		10	1				
	(特別研究)	1～3 通	—	—	—		○		10	1				
小計 (8科目)		—	8	0	0	—			10	1	0	0	0	兼0 —
合計 (8科目)		—	8	0	0	—			10	1	0	0	0	兼0 —
学位又は称号		博士 (理学) 、博士 (工学)			学位又は学科の分野			理学関係、工学関係						
卒 業 要 件 及 び 履 修 方 法								授業期間等						
博士課程に5年以上(博士課程前期課程又は修士課程を修了した者)にあっては、当該課程における2年の在学期間を含む)在学し、人間システム工学専攻科目の必修科目の単位を修得し、必要な研究指導を受けた上、専門外国語学力の認定、博士論文の審査及び口頭試問による最終試験に合格することを、同課程の修了要件とする。ただし、在学期間に関しては、とくに優れた研究業績をあげた者については、博士課程に3年(博士課程前期課程2年又は修士課程2年を含む)以上在学すれば足りるものとする。								1 学年の学期区分				2学期		
								1 学期の授業期間				15週		
								1 時限の授業時間				90分		

授 業 科 目 の 概 要			
(理工学研究科 生命医化学専攻 博士課程前期課程)			
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
専 攻 科 目	腫瘍学特論	がんが死亡原因の1位となっている理由の1つは、現在の抗がん療法の副作用である。副作用が生じないように治療を制限しなければならず、がんを根治できない制約がある。治療を制限することなく副作用を回避するには、正常細胞を傷害せず、がん細胞のみを特異的に傷害することが必須である。本講義では、がんが発症する細胞がん化の基本メカニズムを理解し、その原理に基づいて正常細胞には存在しない、がん細胞のみがもつ異常を理解することを目的とする。また、がん細胞のみがもつ異常に基づいて、がん細胞を特異的に傷害する方策を議論する。	
	環境応答分子論	一酸化窒素(NO)、一酸化炭素(CO)、活性酸素は一般的には生体にとって毒であると考えられていた。しかし、これらは実は生体でも生成され、現在ガスバイオロジーとして生命のホメオスタシスに重要であることが明らかになりつつある。これらのガス感知機構はガス分子がホルモンのように直接化学物質としてとらえにくいことから、現在でもガスバイオロジーとしてそのメカニズムが精力的に研究されている。例えばスポーツにおける高所トレーニングの利用やがんが低酸素状態になっていることは半世紀以上も前から知られていたにもかかわらず、その分子メカニズムの解明は最近である。この講義では、生体の酸素感知メカニズムの発見から現在に至るまでの研究の流れを紹介し、直接的にはとらえにくいガス分子の受容体研究がどのように発展してきたのかを紹介する。	
	細胞生物学特論	細胞生物学の各分野について、世界の最新研究を深く分析・考察させ、本分野における研究の流れや背景、現時点のトレンドを理解させる。講義の進め方としては、世界の研究動向の調べ方、研究の進め方、論文作成・投稿プロセスについての具体例を講義すると共に、ディスカッション形式で米国科学アカデミー紀要のCell Biologyに掲載される最新論文の正確な内容分析を行う。また、その中で自身が行っている研究の意義や課題を明確化させ、学会発表や原著論文作成に必要な基本能力を培う。	隔年
	膜タンパク質薬理学特論	受容体、イオンチャネル、トランスポーターなど細胞表面の膜タンパク質は様々な生理機能に必須の役割を果たしており、その機能異常はがん、生活習慣病、難治性遺伝病など多くの疾患の発病に関与している。本講義では、膜タンパク質の生理機能に加えて、膜タンパク質が関わる病態発症の分子機構について、最近の科学論文を題材に議論する。また、分子標的薬など、膜タンパク質を標的とした創薬研究についても最近の科学論文を題材に議論する。	隔年
	発生生物学特論	エビジュネティクス及び再生医学分野の英語総説を題材に協調学習を行う。英語総説論文をセクションにわけ、セクションごとのグループ(エキスパートグループ)と、各セクションのエキスパートをミックスしたグループ(ジグソーグループ)を作る。まずエキスパートグループ内で、各セクションの内容を学び合うことで理解を深め、その後、ジグソーグループに分かれてそれぞれのエキスパートが各セクションの内容をプレゼンテーションし、最終的に総説論文全体の理解をめざす。	隔年
	医療分析化学特論	人の健康を守るために、客観的なデータを取得し、分析することが必要である。近年は健康産業などの分野で、いち早く無標識イメージ計測技術やビッグデータ解析などの応用が検討されており、医療への応用も急速に進められている。また再生医療の分野では、iPS細胞を用いた臓器の培養など、医療産業の構築が急がれている。従来の医学を離れて、広く研究の世界を見る必要がある。客観的な情報、すなわち数値データをどのように計測し、解析してゆくかを考え、急展開する医療・健康分野に関する知識とイメージをつかむ。研究を通して研究者・技術者としての能力を養うことを目的とする。	
	数理生体医工学特論	生体システムの特性を数理的に研究する方法の基礎を理解し、その基本技術の修得を目標とする。具体的には、生体から計測できる信号の内容とその計測方法、生体信号の数理解析の基礎とそれに基づく生体システムの状態評価方法、生体システムの数理モデルの基礎とそのコンピュータ・シミュレーションの方法、生体計測の応用を扱う。学生の理解度を確認しながら進めるとともに、学生が生体システムの数理解析を実践できる能力を養成する。	隔年

授 業 科 目 の 概 要			
(理工学研究科 生命医化学専攻 博士課程前期課程)			
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
専 攻 科 目	バイオインフォマティクス 特論	バイオインフォマティクスや分子進化学の各分野における研究について、その動向を調べ、理論的背景を理解すると同時に、それを実現するための具体的な手法を学ぶ。そのために、講義では各自の関連する分野において計算が主たる手法となっている最新論文をそれぞれ選択させ、その内容を分析して紹介させると同時に、そこで行われている計算について可能な範囲で再現することを試みさせる。この課程で、情報科学の理論とプログラミングの両面について知識と技能を深めていく。	
	分子系統進化学特論	(概要)生物学を統合する概念である生物進化をDNA、RNAやタンパク質などの分子レベルで理解し、それらの知識を前提にして、遺伝子や生物種の系統樹を作成する技法に関する基礎的概念や実際の系統樹作成を学ぶ。特にゲノム全体の進化に留意して生物の統一的な理解を深める。 (オムニバス方式／全15回) (47 太田聡史／6回) ゲノム進化学・分子進化学研究を実際に進めるための一連の方法について論じたあと、インターネット環境のもとで種々のデータベースにアクセスして、データ検索、アミノ酸配列と塩基配列の同源性検索と多重整列・系統樹作成などを実際に行う。 (48 斎藤成也／9回) 生命の起源からヒトの誕生までを概観したあと、ゲノム進化の基礎として、DNA、RNA、タンパク質の基本的性質・突然変異・系統樹・遺伝的浮動・自然淘汰について説明する。そのあと、ウイルス・オルガネラ・原核生物・真核生物・植物・動物・脊椎動物・哺乳類・ヒトという多様な生物系統のゲノムを比較検討し、それらの進化パターンを論じる。	隔年/ オムニバス方式
	知的財産特論	(概要)研究者にとって、知的財産制度、殊に特許制度を理解することは、自己の研究成果を円滑に保全し、また、研究の際にどのような観点で研究を進めるのが好ましいかという点について、示唆が得られる点で極めて望ましいことである。本講義では、理工系の学生が、実際の研究及び技術開発の場面で特許法を活用できるための知識を与えることを目的としており、そのために、特許法の基礎的な知識に加えて、実践的な手続についての知識を付与するものである。各技術分野の研究に即して、具体的な知識や明細書作成能力の修得を目的とする。 (オムニバス方式／全8回) (45 木下 勇／2回) 人類最大のイノベーションである空中窒素固定法によるアンモニア合成には、その契機となる大学での基礎研究から工業化までに数年しかかかっていない。ここに含まれる、知財から工業化、デュアルユースの問題から学ぶことは極めて多くこれを講義する。 (49 小関 珠音／3回) わが国の国力を高めるためには、研究開発のインセンティブを高め、世界をリードする事業を開発し、そして、市場・産業を創造する必要がある。この中で、企業は、どのように知的財産を活用して、自社の技術等を守り、経済的便益を得るのか。また、企業は発明者に対し、どのような動機を与え、創作水準を向上させるのか。また、大学の役割は何か。これらの課題に対し、企業の知的財産戦略、技術の普及と漏洩、職務発明制度、大学発ベンチャーとイノベーションの視点から講義を行う。 (50 町田 尚子／3回) 理工系の研究成果あるいは技術開発成果を知的財産として保護するためには、技術の理解に加えて特許制度の法律的知識が必要である。そのため、まず、知的財産法における特許法の位置づけ、特許要件、出願から権利消滅までの手続等、特許法の基礎知識を修得する。	集中/ オムニバス方式

授 業 科 目 の 概 要			
(理工学研究科 生命医化学専攻 博士課程前期課程)			
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
専 攻 科 目	研究開発型ベンチャー創成	文理融合（理工学研究科 - 経営戦略研究科経営戦略専攻）による研究開発型ベンチャー企業創造の講義とビジネスプラン作成を行う。 理工学研究科の技術シーズを素材に、各研究科10名の院生のグループワークによって、製品企画・製造・販売・アフターサービスなどのビジネス・モデルと事業システムを考案し、最終的にはビジネスプランを作成する。 ・技術シーズがどのようにビジネスに展開するかを学ぶ。 ・ビジネス創造の過程に必要な諸知識・スキル（知的財産権・資金調達・マーケティング・環境分析・事業戦略など）を学ぶ。 ・文理融合による新たなイノベーションの可能性を探索する。	集中
	国際自然科学特殊講義Ⅰ	(英文)The purpose of this course is to provide as strong understanding of physical chemistry and to show how the principles of physical chemistry are applied in chemistry, biology, and life science. Physical chemistry is a basis for all the fields of natural science. You will learn the ways in which pure physics is applied to chemical and biochemical problems. This course will emphasize a molecular approach and focus on two main topics; quantum mechanics and thermodynamics. Quantum mechanics focuses on the wave properties of materials and energy. Thermodynamics focuses on the transfer of energy via heat flow. (和訳)本講義の目的は、物理化学の理解を通じて物理学の諸法則（力学・電磁気学・熱力学・光学など）が化学、生命化学、生物学の様々な自然科学諸現象をどのように説明できるかを学ぶことである。本講義では対象物質の分子論的な理解を重んじ、特に量子力学と熱力学について重点的に学ぶ。量子力学は、物質、エネルギーの波動性に関する学問、熱力学は熱移動に伴うエネルギー変換に関する学問で、どちらも分子の振る舞いを理解する上で必須の分野である。	
	国際自然科学特殊講義Ⅱ	(英文)This class is opened for students who did not study high level biology at college. The purpose of this course is to obtain comprehensive knowledge of fundamental and recent knowledge of general cell biology. Students will learn about the cell structural, cell function, and cell behavior in molecular level. Basic knowledge of general biology and chemistry is required. (和訳)先端的生命科学の研究を遂行するには高度な専門知識が要求される。本講義は、大学で生命科学以外の分野で学んだ学生（生命科学を専門に学んでいない学生）に対し、研究遂行に必要な一般的な生命科学の知識を提供する。それ以外にも細胞生物学に関しては、最新知識のエッセンスを厳選し、情報提供を行う。受講者は、細胞の構造・機能・細胞の挙動について分子レベルで学ぶ。受講者には生物学、化学の基礎知識を求める。	
	国際自然科学特殊講義Ⅲ	(英文)The purpose of this course is to provide a strong understanding of the analytical principles and to show how these principles are applied in chemistry, biology, and environmental science. This course will emphasize statistic; how to treat experimental data and error. We try to apply those analytical principles to the data of spectrophotometry and liquid chromatography. (和訳)本講義の目的は、物理化学、統計学の理解に基づいて分析化学の諸原理を理解し、その諸原理が化学、生物学、環境科学の諸問題にどのように適用できるかを学ぶことである。様々な分析装置を正しく用いるには、その分析手法の諸原理を理解し、得られた測定データを適切に処理する必要がある。また、分析原理の理解は、新たな分析法の確立へと繋がる。本講義では特に(1)統計学、測定データとエラーの取り扱い方法、(2)分光光度計、液体クロマトグラフィなど様々な分析装置の諸原理を学ぶ。	

授 業 科 目 の 概 要			
(理工学研究科 生命医化学専攻 博士課程前期課程)			
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
専 攻 科 目	国際自然科学特殊講義Ⅳ	(英文)Main purpose of this course is to obtain knowledge of advanced bioscience to conduct research work in a laboratory. Recent information related to molecular biology, biotechnology, and experimental approaches needed for research activity would be provided. Skills to detect DNA, RNA and proteins are also mentioned. Group work and presentation are sometimes requested during class work. (和訳)本講義の目的は、研究室で研究を遂行するうえで、必要となる最新の生命科学の知識を身につけることである。特に、最新の生物学、分子生物学、バイオテクノロジー、研究を行ううえで必要になる実験の原理を扱う。分子生物学の実験で必ず必要となるDNA、RNA、およびタンパク質を検出する技術についても触れる。また、講義の中で課題やグループワークを取り入れる場合がある。	
	国際自然科学特殊講義Ⅴ	(英文)Students will learn the basic concepts of general chemistry. The main topics of this course are as follows. 1. Chemical equilibrium: chemical equilibria govern diverse natural phenomena; the folding of proteins. 2. Reaction kinetics: the study of reaction mechanism and rate laws. 3. Electrochemistry: the study of the interchange of chemical and electrical energy through electron transfer. (和訳)本講義の目的は、一般化学の諸原理を学び、それを自然科学各分野へ展開することである。主なトピックは平衡論、反応速度論、電気化学などである。化学平衡は自然現象の方向性を規定し、様々な化学反応、例えばタンパク質のフォールディング状態を決定づける。反応速度論では、平衡論に基づく化学反応の機構を検討することで、その反応速度がどのように決定されるかを理解する。電気化学では、物質間の電子移動に伴う化学、電気エネルギー交換を理解する。	
	国際自然科学特殊講義Ⅵ	(英文)This is a course of life science fields. A wide range of topics is covered from the following fields; cell biology, molecular genetics, molecular biology, microbiology, biotechnology, plant molecular biology, biochemistry, developmental biology, and so on. The course objective is to learn the fundamental knowledge of life science fields and to build on the basics for the conduct of scientific research at graduate school. (和訳)本講義では、生命科学系諸分野について学ぶ事を目的とする。講義の対象となる生命科学系分野は、細胞学、分子遺伝学、分子生物学、微生物学、生命工学、植物分子生物学、生化学、発生物学、生物工学等である。これらの生命科学系諸分野の基礎を広く且つ十分に修得し、大学院での研究遂行の為に礎をしっかりと築くことが本講義の最終目標である。	
	国際自然科学特殊講義Ⅶ	(英文)The purpose of this course is to study basic theory and applications of molecular spectroscopy. Molecular spectroscopy is a fundamental analytical technique using electromagnetic wave to determinate molecules in samples. This course especially focus on optical spectroscopy, which includes UV-Visible, infrared, near-infrared and Raman spectroscopies. The lectures describe background theories on quantum mechanics, basic optics, spectrometer and accessories, data acquisition and electronics and applications to many different types of samples. (和訳)本講義では、分子分光法についてその原理と応用技術を学ぶ。分子分光法は電磁波を用いて試料中の分子を観察する手法である。本授業では特に光分光法、すなわち紫外-可視・赤外・近赤外・ラマン分光法に焦点を当てる。量子力学と原理的背景、基礎光学、分光器および周辺機器・データ収集および電子機器、および様々なタイプの試料に対する応用分析について講義を進めていく。	

授 業 科 目 の 概 要			
(理工学研究科 生命医化学専攻 博士課程前期課程)			
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
専 攻 科 目	国際自然科学特殊講義Ⅶ	(英文)The objectives of this course are to develop scientific literacy with concepts of physics, and to study recent research topics in physics. This course consists of two major parts. The first part is for introductory physics in which students study some basic theories and/or experimental techniques in physics. The second part is advanced topics of physics, including condensed-matter physics, biophysics, and astrophysics. (和訳)本講義の目的は、物理的な考え方に基づいた科学的素養を身につけ、物理学における最近の研究の話題について学ぶことである。この講義では、まず、物理入門として、物理学における基礎的な理論と実験に関するいくつかのトピックスについて学修した後、物性物理、生物物理や宇宙物理などにおけるさらに進んだ物理の話題を講義形式で学ぶ。	隔年
	国際自然科学特殊講義Ⅸ	(英文)This is a course of galactic astronomy. A wide range of topics is covered from planets to stars and interstellar matter in our Milky Way galaxy. The course objective is to learn how basic physics is applied to selected astronomical problems. We will learn how planets and stars move under gravity, what they are made of, and how we can analyze electromagnetic radiation with spectroscopy to determine the nature of Galactic objects at enormous distances from the Earth. (和訳)本講義では、銀河天文学について学ぶ。天の川銀河の中に存在する惑星・星・星間物質など様々な天体について紹介する。基礎物理学の知識を用いてどのように天文学の問題を解決できるかなど、具体的な問題を使って、その方法について学ぶ。例えば、重力による惑星の運動や星の内部構造など、非常に遠い天体の性質をどのように電磁波の分光観測からわかるかについて知識を深める。	
	国際自然科学特殊講義Ⅹ	(英文)In this course, we will learn about the morphology and physics of galaxies, the largest building blocks of the Universe, their environments and interactions, and various observational methods used to study star formation as a key factor in the formation and evolution of galaxies. In particular, we will learn about the structure and star formation properties of elliptical and spiral galaxies, as well as about the expansion of the Universe (introduction to cosmology). The course objective is to provide an understanding of the structure and evolution of the cosmos. Basic concept of astronomy is explained in the course. The course also reviews basic physics and mathematics describing the cosmos. (和訳)本講義の主なテーマは、宇宙の最大な基礎的要素である系外銀河の形態と物理学とその環境と相互作用である。銀河の進化で最も重要と思われる星形成過程を研究するための様々な観測的方法についても紹介する。特に楕円銀河と渦巻銀河の構造と星形成及び宇宙全体の膨張（宇宙論入門）について学ぶ。講義の目的は、宇宙全体の構造や進化について知識や理解を深めることである。天文学の基礎的な概念は講義中に説明を行う。また、講義においては、宇宙を記述している物理や数学の基礎概念の復習も行う。	

授 業 科 目 の 概 要			
(理工学研究科 生命医化学専攻 博士課程前期課程)			
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
専 攻 科 目	国際自然科学特殊講義XⅢ	(英文)The objectives of this course are to study advanced energy science for sustainable society and to develop scientific literacy through the study of basic concept of nanotechnology for sustainable energy. Students also study recent research topics in advanced energy science on the basis of physics and chemistry studied in their undergraduate schools. The research topics include hydrogen storage, next generation battery and fuel cell, two-dimensional materials such as graphene, novel high-temperature superconductors, and advanced power semiconductors. All combined to provide an opportunity to study the state-of-the-art of advanced energy science based on nanotechnology. (和訳)本講義の目的は、持続可能なエネルギー社会を実現するための先進エネルギー科学を学修することにある。また、このような学修を通して科学を探究する能力を養うこと、そして学部で修得した物理学、化学の知識を基に、先進エネルギー科学の最近の進展について学修することを目標とする。学修する先進エネルギー科学の題目としては、水素貯蔵、次世代二次電池及び燃料電池、グラフェンなどの二次元物質、新規超電導物質、先進パワー半導体などが挙げられる。履修者はこれらの技術を関連付けて学修することにより、最先端のエネルギー科学におけるナノテクノロジーの役割について理解することができる。	隔年
	国際自然科学特論Ⅰ	(英文)Aim: Students will learn academic writing in science. At the end of the semester students will acquire the following skills. 1. How to organize an essay (3-4 weeks) - by referring to current research papers and essays, students will learn to recognize how the paper is organized, how the paragraphs are related and intertwined, and how the arguments are effectively presented. 2. Punctuation and transition signals (4-5 weeks) - Even experienced researchers often err in punctuation and cannot use transition signals effectively. Students will learn correct punctuation, and appropriate and effective ways of using transition signals. 3. How to write professional English (3-4 weeks) - Academic writing contains different styles, sentence structures and choices of words from any other daily writing. Students will learn them to reach out for professional English. (和訳)目的：科学分野における論文の作成方法を学ぶ。 目標：学期末までに次のようなスキルを学ぶ。 1. 論文の構成の仕方（3-4週間）実際の研究論文の中で構成がしっかりとできている論文を選択し、その構成がどのように効果的にできているのか、パラグラフごとにおける議論がどのように展開しているのか、などについて学ぶ。 2. パンクチュエーション及び文と文をつなぐ言葉（4-5週間）パンクチュエーションを正式に学んで正しく使っている人は、経験を積んだ科学者であっても少ない。正しい使い方をここで学ぶ。また文と文をつなぐ役目をするtransition signalsの効果的な使い方、論理的展開を促すようなsignalsの使い方もここで学ぶ。 3. 学究的な英語の書き方（3-4週間）学究的な英語の修得は経験を積むことでしかできないが、学究的な英語の典型をここで学ぶことで、将来学生が自分で学んでいけるように指導する。文の構成の仕方でもここで学ぶ。	

授 業 科 目 の 概 要			
(理工学研究科 生命医化学専攻 博士課程前期課程)			
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
専 攻 科 目	国際自然科学特論Ⅱ	(英文)The Course aims at improving presentation skills. Students will learn the following points. 1. Presentation manners (5-6 weeks) - Students will learn how to articulate their speech, engage with the audience, and control the speed, as well as delivery and body language. Students are requested to give three short speeches: twice for each speech based on the instructions and feedback they receive. 2. PowerPoint making tips (4-5 weeks) - Students will learn effective ways of creating slides, audience-friendly PowerPoint presentations, and certain tacit rules when creating slides. 3. Organization of a presentation (3-4 weeks) - Students start preparing a presentation of the topic of their research. Toward the last lesson day when they give their final presentation, they show their ongoing presentation at workshops, and improve theirs each week. (和訳)プレゼンテーションの仕方を学修するにあたって次のスキルを学ぶ。 1. プレゼンテーションのマナー (5-6週間) 2分ほどのスピーチを3つ発表するが、ひとつずつ2回繰り返す。スピーチごとにマナーの基本である聴衆に眼を向ける、明確な発音で話す、抑揚をつけ、ポーズをしっかりと取り、身振りの効果的な方法などを学ぶ。 2. パワーポイントの作成法 (4-5週間) 効果的なパワーポイントの作成方法を過去の例を基に学ぶ。スライドにどのような情報を組み込み、スピーチとの兼ね合わせはどのようにするのか、また聴衆に分かりやすいパワーポイントとはどんなものかを学ぶ。 3. プレゼンテーションの構成について (3-4週間) プレゼンテーション全体の構成について学ぶ。限られた時間内に収めるために気をつける点、プレゼンテーションの基本構成、発表の順序などを実際に学生が発表をしながら、ワークショップ形式で学ぶ。	
教 職 関 連 科 目	数理生物学特論	生物学や生命科学の諸現象を理解するための数理的手法について、様々な実例をあげて講義する。モデルの対象として取り上げる材料は、生物の人口動態・種間の共存や被食関係による振動・感染症動態・動物行動学・有性生殖の進化・発生での形態形成・発がんプロセス・形質の進化などである。講義する数理的手法の内容としては、非線形力学、偏微分方程式、最適化、ゲーム、確率過程、などを含むが、これらを扱う技術を教えるというよりは基本的な概念やそれによって表現できる生物学的内容を理解することをめざす。	隔年
	理論神経科学特論	神経科学分野の研究の中でも特に、定量的な統計解析やモデリングを用いた研究の内容を理解するための基礎知識を学ぶ。環境変化への反応としての動物の意思決定行動を、脳の神経細胞の電気活動レベルで定量的に理解するための基礎を身につけることが目標である。合目的に計算を行う脳を研究するためには、神経活動が運ぶ情報を何らかの形で定量化し、脳活動の解読精度をさらに高める形で計算原理解明が必要である。本講義では、神経電気生理学の基礎や刺激-反応型のデータ解析の手法を学びながら、このような試みの最先端を紹介していく。	隔年
	細胞周期学特論	細胞周期は全ての生命体にとって最も根源的な現象である。単細胞生物においては、細胞増殖のコントロールは栄養状態の感知や胞子形成などにとって重要である。一方、多細胞生物においては、細胞増殖のコントロールは細胞分化や形態形成に絶対的に重要であるばかりでなく、多くの細胞のふるまいは最終的には増殖の問題に還元される。本講義では、細胞周期の基本概念を最新の知見を基に概説するとともに、細胞周期分野に関する最新のトピックスについて学生参加型の討論等を行う。	隔年

授 業 科 目 の 概 要			
(理工学研究科 生命医化学専攻 博士課程前期課程)			
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
教 職 関 連 科 目	器官形成学特論	この講義では器官形成の分子機構について、細胞外環境と細胞の相互作用の観点から理解を深めることを目的とする。細胞は細胞外環境の様々な情報（蛋白質などの高分子・炭酸ガスのような低分子・温度・光など）を受容し、器官形成を調節する。このような相互作用を仲介する分子には、細胞外に分泌される分子、膜受容体、接着分子、イオンチャネル、トランスポーター、ERやゴルジ内の蛋白質、あるいはこれらの糖鎖修飾などがある。インターラクティブに授業を進めることにより、自分の専門外の現象についても積極的に考える力を養うことを目標とする。	隔年
	植物環境生理学特論	生命は置かれた環境に適応し、そして環境を修飾する。自然水中の含有物は地球の地質学的素成とそこに居住する生物の要求の両方を反映する。これらは極めて微妙に調和し、絶えず互いに修飾し合い、ダイナミックに循環する。そして数十億年に及ぶ共進化を遂げて現在に至るわけである。本講義では特に地球上の炭素循環に於ける植物の役割および水研の植物を含めた幅広い独立栄養生物が、酸素・二酸化炭素・窒素・光・温度などの環境因子の変動を感知して、応答・順化するメカニズムを解説する。初めに基本的な植物の生理を概観した後、最近の生理学・生化学及び分子生物学的な研究例を取り上げ、論理の共通点や争点を検証しながら、最新の知見を共有する。	隔年
	植物分子生物学特論	植物の基本的な形づくり、植物が光エネルギーを利用して有機化合物を合成する過程、環境に適応した生命活動、植物の多様性やそれを生む進化過程について講義を行い、これらを通して植物の生存戦略を学ぶ。また、実用化されている遺伝子組み換え作物、工業利用されている植物、自身が考える植物応用研究のいずれかについて、プレゼンテーションおよびディスカッションを行うことで植物科学の応用分野について理解を深めることを目標とする。	隔年
	環境微生物学特論	本講義では、様々な自然環境に適応する微生物の性質を解説する。特に特殊環境に対する微生物の耐性と、特殊環境を好んで生育する微生物の性質の違いに注目し、その耐性機構とユニークな代謝機構に関して説明する。微生物は共生することで環境適応する場合が多い。難培養微生物の生態を例に、共生の重要性についても触れる。特殊環境微生物は、大腸菌や枯草菌などの一般的微生物にない成分を有する場合が多い。特に耐熱性や有機溶媒耐性を示す好熱菌のタンパク質に関し、その応用についても紹介する。講義では関連する内容に関する課題を与え、受講者の発表を元に参加者が議論する場も設ける。	隔年
	化学生態学特論	個体・個体群・群集・生態系といった生物階層の成り立ちについて学修し、個体レベル以上の解析に重点を置くマクロ生物学の基礎的知識を身につける。さらに化学生態学を中心に個体間相互作用の機能・仕組み・進化に関する研究について、理論的・歴史的背景を理解するとともに、最新の研究動向を調査・分析し、複数の学問分野を関連づけて統合的に理解する能力を養成する。特に動物の社会行動に関して、数理モデルによる理論研究、仮説検定に基づく行動解析・行動反応の仕組みを調べる神経行動学的研究を取り上げ、学際的な研究を進める上で必要な知識・技術を修得する。	隔年
	生物間相互作用特論	自然環境中において生物が単独であることはなく、同種・異種さまざまな生物と共存している。共存状態における生物は相互に作用し、細胞・分子レベルでの生理作用や個体レベルでの行動などが単独状態とは大きく異なる応答を引き起こす。本講義では、微生物を中心とした生物間相互作用についての講義とともに、その他の多様な生物間相互作用についての最新の知見を議論する。これにより、研究環境下にみられる単独状態における生物事象と、自然環境下における生物のあり方との違いに関する認識を深める。	隔年

授 業 科 目 の 概 要			
(理工学研究科 生命医化学専攻 博士課程前期課程)			
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
研 究 科 目	文献演習	(概要) 生命医化学に関し、各研究室において指導教員のもとで「特別実験及び演習」と連動させて設定した各自の研究テーマに関連した文献を調査・収集し、内容を分析するとともに紹介する。これをもとに議論等を行って、自身の研究に対する位置付けを明確化する能力を身につけさせることを目的とする。 (1 今岡 進) 最先端の情報はほとんど欧文雑誌から供給される。大学院においては自分の研究テーマについて、常に最新の情報を文献検索から手に入れておく必要がある。そこで、PUBMED等によって自分の研究分野の最新情報を取得する。また、その論文を理解し、自信の研究に役立てるのみならず、内容をわかりやすくまとめて紹介する。これによって、論文に書かれている実験操作や結果を解釈することのみならず、その研究の背景や研究動機、そして論文の書き方を学ぶ。 (2 大谷 清) 各自の研究テーマに関連した英語論文を検索・収集し、講読してまとめる。また、分かり易く簡潔にまとめ、論文紹介の形式でその内容を発表する。これらを通して、研究テーマに関連した分野の背景や最新の知識を修得し、研究計画を立てたり実験方法を考案したりする上で役立てる。また、分かり易く説明する能力を養う。 (3 藤 博幸) バイオインフォマティクスあるいは分子進化学に関する最先端の原著論文を読み、その内容を紹介することを通じて、読解力を培うと同時に、現在の研究動向とその中における自身の研究の関連性を理解させる。また、プレゼンテーションソフトを用いて、論文の内容を紹介させることによって、プレゼンテーションの能力を養う。発表内容については、研究室全体でディスカッションを行うことで、互いに自身とは異なる視点からの意見や手法を知り、多角的な視点を持つことの重要性を学ぶ。 (4 平井 洋平) 最前線の文献購読を通して、個々の研究テーマについての発生生物学、再生医学、もしくは基礎医化学分野における位置づけを把握させることを目的とする。各回、研究テーマに関連した複数の原著論文を探索させ、その内容を学生自身に熟読させ、内容を自身の研究テーマと関連付けてパワーポイントで発表させる。発表内容については研究室員全員で十分なディスカッションを行なわせ、発表者自身の情報収集能力、英語論文購読力、プレゼンテーション能力を向上させる。また、研究を進める上でのオリジナルな視点や研究哲学の重要性を指導する。 (5 佐藤 英俊) 研究を遂行する上での各自の視点と哲学を確立していくとともに、研究テーマの位置づけを明確にし、研究計画の完成をめざす。生命医用光工学分野の技術と最新の研究動向を理解することを目的とする。生命医学分野での、計測、分析、統計、および研究遂行に必要な技術に関する文献を調査し、重要事項をまとめて発表報告する。学生間で議論を行い、情報をより深く理解する。対象となる文献は国際的に認知度のある英文ジャーナルとする。	

授 業 科 目 の 概 要			
(理工学研究科 生命医化学専攻 博士課程前期課程)			
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
研究 科目	文献演習	(6 吉野 公三) 生体信号の計測もしくは解析等に関する文献を読解し、内容を発表し、議論する。具体的には、学生は各自の研究テーマに関連する論文やテキストを熟読して理解し、その内容を発表する。文献の内容および学生の研究テーマとの関連性に関して、出席者とともに議論を行い、得られた知識を修士研究の遂行に活用する。先行研究の調査を通じて各自の研究テーマの位置づけを明確にすること、およびプレゼンテーション能力の向上を目標とする。 (7 沖米田 司) タンパク質品質管理機構、難治性閉塞性肺疾患の発病機構に関わる科学文献を調査し、分析するとともに紹介する。文献演習を通じて、問題解決能力、課題設定能力を伸ばすとともに、プレゼンテーション能力を身につけることを目標とする。 (8 関 由行) エピジェネティクス及び生殖細胞に関する最新の論文を読み、その内容を分かりやすくプレゼンテーションする。また、論文に記載されている実験技法を理解し、自分の研究に応用したり、論文の内容と自ら遂行する研究内容を統合し、新たな研究課題を探索する能力を育てる。	
	特別実験及び演習	(概要) 博士課程前期課程において、入学時に定めた指導教員のもとで、研究テーマを設定し、「文献演習」とも連動させて関係分野の最新論文を講読することにより専門的知識を修得するとともに、設定したテーマに沿って研究計画を策定し、研究を遂行する。研究成果は適宜学会発表し、修士論文としてまとめるように指導する。研究活動を通じて、課題設定能力・課題解決能力を涵養し、実社会で着実に成果を出せる基礎力・応用力を身につけることを目標とする。 (1 今岡 進) 生物（細胞）は環境変化にตอบสนองして生命を営んでいる。環境とは、グローバルには温度変化・酸素・二酸化炭素の濃度変化や環境汚染物質による影響であるが、局所的には細胞のまわりの状況を示し、病態ではがん細胞の急激な増殖による低酸素状態や血流が滞って起こる虚血・再灌流における酸化ストレスがある。ヒトを含め多細胞生物の環境変化に対する応答は、最終的にはこの細胞レベルでの応答の集積ということになる。この実験では、細胞の低酸素応答および外来異物応答を分子レベルで解析して、細胞の環境応答ネットワークを明らかにし、これらの応答に関わる癌や心筋梗塞、化学物質過敏症などの病態の予防や治療に役立てることを目的としている。まず、文献からの情報収集、さらには実験成果を学会や研究会で報告し、国内外の研究者と討論することで、その分野の見識を深める。 (2 大谷 清) 生命科学の研究者として、実験の立案・遂行・考察・まとめなど研究の一連の過程を学ぶ。基本的な知識や技術を修得すると共に、論理的な考え方を養う。「細胞増殖制御とがん化抑制機構の解析」および「ヒトT細胞白血病ウイルス感染によるがん化機構の解析」を主なテーマとし、関連した研究課題を設定し、研究を行う。実験を主とするが、研究の背景や実験方法の原理など、基本的な知識を修得することを重視する。	実験36時間 演習31.5時間

授 業 科 目 の 概 要			
(理工学研究科 生命医化学専攻 博士課程前期課程)			
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
研究 科目	特別実験及び演習	(3 藤 博幸) バイオインフォマティクスあるいは分子進化学に関する研究テーマを与え、その研究を通じて背景となる理論やそれを実現するためのプログラミングに習熟させると同時に、研究対象となる生物学的な知識も深める。また、研究を進める課程で、自身で問題を発見し、またそれを解決する力を培う。研究進捗状況は定期的に研究室全体のミーティングで報告し、全体での議論を通じて、多角的な視点を持つことを学ばせる。また、学会に積極的に参加することで、生命情報科学の最新の動向を知ると同時に、学会発表に向けてプレゼンテーションの能力を磨く。 (4 平井 洋平) 細胞生物・再生医学、もしくは基礎医化学分野におけるオリジナルな研究テーマを個別に与え、実験を通じて種々の技法を習熟させると共に、研究の醍醐味を実感させる。得られた研究結果については、毎週行うディスカッションとセミナーを通じて多面的な解釈と新たな課題に気付かせ、その証明方法、課題解決法を自らの力で見出せるように導く。その際には同じ分野の大学院生全員からの意見も取り入れる。また、学会参加等を利用して研究最前線にも触れさせ、分野全体における自分のテーマの位置付けや意義、今後の発展性を考察させ、さらには自らが導き出した結論について学会発表でできるレベルのプレゼンテーション能力を養う。 (5 佐藤 英俊) 研究に対する態度や研究の進め方、および生体分光分析の基礎的な技術を修得することを目的とする。生物学・医学の発展を支える新しい計測技術の開発と生物医学研究への応用を進める。ラマン分光法を中心とした光計測装置・技術、統計解析の応用による計測データの分析技術・ソフトウェアの試作開発を行う。また、開発技術の生物医学への貢献と新分野の開拓をめざした応用研究を進める。 (6 吉野 公三) 生体医工学もしくはシステムバイオロジーの分野の中の生体信号の数理解析に基づく生体システムの特性の理解に関する研究課題に取り組む。先行研究の調査と研究背景知識の修得を行い、解決すべき課題を研究テーマとして設定し、研究計画を立てて研究を遂行する。研究室のミーティング等で進捗状況を報告するとともに、議論する。研究活動を通して、数理解析技術・課題設定能力・課題解決能力・論理的思考力・プレゼンテーション能力の向上を目標とする。最後に、成果を修士論文としてまとめる。 (7 沖米田 司) 難治性閉塞性肺疾患に関わる膜タンパク質の細胞内品質管理機構に関して、分子細胞生物学・生化学・電気生理学的手法を用いて研究する。さらに、化合物スクリーニングなど、創薬研究の観点からも研究を行う。研究活動を通じて、問題解決能力・課題設定能力を伸ばすとともに、社会で活躍するための基礎力・応用力を身につけることを目標とする。 (8 関 由行) ヤモリ、マウス及びヒトにおける生殖細胞形成機構に関する研究を行い、生物種を超えた共通の原理と種特異性の理解をめざす。研究成果は、学会発表や国際雑誌に発表する。専門的な研究知識及び技術を取得するのみならず、他の分野でも汎用性の高い能力（コミュニケーション能力・プレゼンテーション能力）を身につける。	

授 業 科 目 の 概 要			
(理工学研究科 生命医化学専攻 博士課程後期課程)			
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
生命 医化学 専攻 科目	研究計画法ⅠA	研究立案及び文献（学術雑誌・学会誌・Web情報等）検索を通じ、既知の知見を整理し、新規の知見を得るための研究実施計画の立案と成果の予測を行うことを目的とする。「研究計画法ⅠA」では、文献（学術雑誌・学会誌・Web情報等）検索を通じ、既知の知見を整理し、検索方法や調査のポイントを理解することを目的とする。	
	研究計画法ⅠB	研究立案及び文献（学術雑誌・学会誌・Web情報等）検索を通じ、既知の知見を整理し、新規の知見を得るための研究実施計画の立案と成果の予測を行うことを目的とする。「研究計画法ⅠB」では、既知の知見を整理し、新しい知見を得るための研究計画実施の立案と成果の予測ができるようになり、実践可能で新規性のある研究計画が立てられることを目標とする。	
	研究計画法ⅡA	研究立案及び文献（学術雑誌・学会誌・Web情報等）検索を通じ、既知の知見を整理し、新規の知見を得るための研究実施計画の立案と成果の予測を行うことを目的とする。「研究計画法ⅡA」では、論理的かつ合理的で優れた研究計画書を作成するために必要となる知識と技術を身につけ、研究資金が獲得できる計画書を書けることを目標とする。	
	研究計画法ⅡB	研究立案及び文献（学術雑誌・学会誌・Web情報等）検索を通じ、既知の知見を整理し、新規の知見を得るための研究実施計画の立案と成果の予測を行うことを目的とする。「研究計画法ⅡB」では、「研究計画法ⅠA」、「研究計画法ⅠB」、「研究計画法ⅡA」で学んだことをベースとし、フィードバックを行いながら、より良い研究計画を作成し、自立した研究者として、世界的に通用するような計画立案ができることを目標とする。	
	論文作成演習ⅠA	発表及び結果分析（先行研究に対する比較等）を行い、研究成果を学会や学術誌にて発表するための素案作成を行う。「論文作成演習ⅠA」では、発表及び結果分析（先行研究に対する比較等）や、研究成果を学会や学術誌にて日本語で公表するための素案作成を行い、日本語で論文を作成し、査読付き論文誌に投稿することを目標とする。	
	論文作成演習ⅠB	発表及び結果分析（先行研究に対する比較等）を行い、研究成果を学会や学術誌にて発表するための素案作成を行う。「論文作成演習ⅠB」では、研究成果を学会や学術誌にて日本語で公表するための論文改訂や説得力のある発表をする技術を身につけ、日本語で論文を作成して投稿し、学会発表を行う。	
	論文作成演習ⅡA	発表及び結果分析（先行研究に対する比較等）を行い、研究成果を学会や学術誌にて発表するための素案作成を行う。「論文作成演習ⅡA」では、発表及び結果分析（先行研究に対する比較等）や、研究成果を学会や学術誌にて英語で公表するための素案作成を行い、英語で論文を作成し、査読付き論文誌に投稿することを目標とする。	
	論文作成演習ⅡB	発表及び結果分析（先行研究に対する比較等）を行い、研究成果を学会や学術誌にて発表するための素案作成を行う。「論文作成演習ⅡB」では、研究成果を学会や学術誌にて英語で公表するための論文改訂や説得力のある発表をする技術を身につけ、英語で論文を作成して投稿し、学会発表を行う。	

授 業 科 目 の 概 要			
(理工学研究科 生命医化学専攻 博士課程後期課程)			
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
生命医化学専攻科目	(特別研究)	(概要) 「特別研究」は、博士課程後期課程の3年間、入学時に定めた指導教員のもとで、研究テーマに関する高度な専門的知識及び能力を修得し、博士論文作成のための研究指導を受けることを目的とした科目である。研究指導は、毎週定められた時間帯にセミナー形式で、教授室又は生命医化学研究室で実施される。この科目を通して、独創的な研究能力を養うとともに博士論文作成に向けての研究成果の積み重ねを行う。 (1 今岡 進) 生物（細胞）は環境変化にตอบสนองして生命を営んでいる。環境とは、グローバルには温度変化・酸素・二酸化炭素の濃度変化や環境汚染物質による影響であるが、局所的には細胞のまわりの状況を示し、病態ではがん細胞の急激な増殖による低酸素状態や血流が滞って起こる虚血・再灌流における酸化ストレスがある。ヒトを含め多細胞生物の環境変化に対する応答は、最終的にはこの細胞レベルでの応答の集積ということになる。この研究では、細胞の低酸素応答および外来異物応答を分子レベルで解析して、細胞の環境応答ネットワークを明らかにし、これらの応答に関わる癌や心筋梗塞、化学物質過敏症などの病態の予防や治療に役立てることを目的としている。まず、学生の研究分野について、実験を立案し、文献からの情報収集、さらには実験成果を国際学会で報告し、国内外の研究者と討論することで、その分野の見識を深める。さらに研究成果を欧文紙に投稿する。 (2 大谷 清) 生命科学の研究者として、実験の立案・遂行・考察・まとめなど研究の一連の過程を自立して行う能力を養う。知識や技術を学ぶだけでなく、論理的な考え方を養うことを特に重視する。さらに、新しい文献や自身で得た実験結果などから、新しい研究テーマを考える能力を養う。「細胞増殖制御とがん化抑制機構の解析」および「ヒトT細胞白血病ウイルス感染によるがん化機構の解析」を主なテーマとし、関連した研究課題を自ら立案し遂行する。実験を主とするが、実験の組み方や問題が生じた時の対処の仕方、結果の考察など論理的な考え方を養い、自立して研究活動を行えることを重視する。 (3 藤 博幸) バイオインフォマティクスや分子進化学の分野で、独立して研究を行えるように、研究テーマの設定や、問題解決に向けて行うべきことを自ら考え、管理できるように指導する。研究進捗状況を定期的に研究室全体のミーティングで発表し、全体での議論を通じて、自身の研究内容を整理深化させる。また、学会への参加と、原著論文を自力での作成できるように指導することで、研究成果を公表する力を養う。後輩の研究指導などから、チームの運営や管理、また教育についても経験させる。	

授 業 科 目 の 概 要			
(理工学研究科 生命医化学専攻 博士課程後期課程)			
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
生命 医 化 学 専 攻 科 目	(特別研究)	(4 平井 洋平) 独立した生物学研究者として通用する人材になるように、研究テーマの設定・進め方やデータ解析・管理・意義付けを主体的に行わせる。その上で、毎週実施するセミナーにて研究成果を発表させ、それを論理的・科学的に再整理させ、学会への参加を促し、さらには原著論文にて自力で発表できるよう論文執筆指導を行う。また、日々の研究を通して後輩の研究指導を経験させ、研究プロジェクトの中でのサブテーマの位置づけや各研究者の役割を深く理解させる。 (5 佐藤 英俊) 研究者として自立できる能力と技術を身につけることを目的とする。生物学・医学の発展を支える新しい計測技術の開発と生物医学研究への応用を、自分自身で計画して進め、研究成果をとりまとめて世界に発信する。ラマン分光法を中心とした光計測装置・技術、統計解析の応用による計測データの分析技術・ソフトウェアの試作開発を行う。また、開発技術の生物医学への貢献と新分野の開拓を目指した応用研究を進める。国際誌に投稿できるレベルで、研究成果を英文でとりまとめる能力を身につける。 (6 吉野 公三) 生体医工学もしくはシステムバイオロジーの分野に関する研究課題に自主的に取り組む。解決すべき研究課題を主体的に設定し、研究計画を立てて研究を遂行する。研究室のミーティング等で進捗状況を報告するとともに、議論する。学会発表や原著論文投稿等による積極的な成果発信を促す。研究活動を通して、高度な数理解析技術を修得するとともに、課題設定能力・課題解決能力・論理的思考力・成果発信能力等について、研究者として必要な能力の高度化を目標とする。 (7 沖米田 司) 博士課程前期課程で修得したタンパク質品質管理機構および難治性閉塞性肺疾患発病機構に関する最新の研究動向や研究手法を基礎に、自ら研究目標を設定する。研究活動を通じて、問題解決能力・研究指導能力・情報発信能力など、自立した研究者としての能力の育成を行うとともに、蓄積した研究成果を博士論文として発表する。 (8 関 由行) ヤモリ、マウス及びヒトにおける生殖細胞形成機構に関する研究を行い、生物種を超えた共通の原理と種特異性の理解をめざす。研究成果は、学会発表や国際雑誌に発表する。また博士取得後、自分の分野を切り開いていけるように新しい研究テーマ設定を行い、その後の研究展開の基盤になるような研究結果の取得をめざす。	

学校法人関西学院 設置認可等に関わる組織の移行表

平成30(2018)年度	入学 定員	編入学 定員	収容 定員		平成31(2019)年度	入学 定員	編入学 定員	収容 定員	変更の事由
関西学院大学				→	関西学院大学				
神学部	30	-	120		神学部	30	-	120	
文学部	文化歴史学科	275	-	1,100	文学部	文化歴史学科	275	-	1,100
	総合心理科学科	175	-	700		総合心理科学科	175	-	700
	文学言語学科	320	-	1,280		文学言語学科	320	-	1,280
社会学部	社会学科	650	-	2,600	社会学部	社会学科	650	-	2,600
法学部	法律学科	520	-	2,080	法学部	法律学科	520	-	2,080
	政治学科	160	-	640		政治学科	160	-	640
経済学部		680	-	2,720	経済学部		680	-	2,720
商学部		650	-	2,600	商学部		650	-	2,600
理工学部	数理科学科	75	-	300	理工学部	数理科学科	75	-	300
	物理学科	75	-	300		物理学科	75	-	300
	先進エネルギーナノ工 学科	80	-	320		先進エネルギーナノ工 学科	80	-	320
	化学科	75	-	300		化学科	75	-	300
	環境・応用化学科	80	-	320		環境・応用化学科	80	-	320
	生命科学科	80	-	320		生命科学科	80	-	320
	生命医化学科	80	-	320		生命医化学科	80	-	320
	情報科学科	75	-	300		情報科学科	75	-	300
	人間システム工学科	80	-	320		人間システム工学科	80	-	320
総合政策学部	総合政策学科	245	3年次 20	1,020	総合政策学部	総合政策学科	245	3年次 20	1,020
	メディア情報学科	120	-	480		メディア情報学科	120	-	480
	都市政策学科	100	-	400		都市政策学科	100	-	400
	国際政策学科	125	3年次 10	520		国際政策学科	125	3年次 10	520
人間福祉学部	社会福祉学科	130	-	520	人間福祉学部	社会福祉学科	130	-	520
	社会起業学科	70	-	280		社会起業学科	70	-	280
	人間科学科	100	-	400		人間科学科	100	-	400
教育学部	教育学科	350	3年次 5	1,410	教育学部	教育学科	350	3年次 5	1,410
国際学部	国際学科	300	-	1,200	国際学部	国際学科	300	-	1,200
関西学院大学計		5,700	3年次 35	22,870	関西学院大学計		5,700	3年次 35	22,870

平成30(2018)年度	入学 定員	編入学 定員	収容 定員		平成31(2019)年度	入学 定員	編入学 定員	収容 定員	変更の事由
関西学院大学大学院博士課程前期課程・修士課程				→	関西学院大学大学院博士課程前期課程・修士課程				
神学研究科	神学専攻	10	-	20	神学研究科	神学専攻	10	-	20
文学研究科	文化歴史学専攻	22	-	44	文学研究科	文化歴史学専攻	22	-	44
	総合心理科学専攻	20	-	40		総合心理科学専攻	20	-	40
	文学言語学専攻	22	-	44		文学言語学専攻	22	-	44
社会学研究科	社会学専攻	12	-	24	社会学研究科	社会学専攻	12	-	24
法学研究科	法学・政治学専攻	45	-	90	法学研究科	法学・政治学専攻	45	-	90
経済学研究科	経済学専攻	30	-	60	経済学研究科	経済学専攻	30	-	60
商学研究科	商学専攻	30	-	60	商学研究科	商学専攻	30	-	60
理工学研究科	数理科学専攻	10	-	20	理工学研究科	数理科学専攻	10	-	20
	物理学専攻	22	-	44		物理学専攻	22	-	44
						<u>先進エネルギーナノ工 学専攻</u>	<u>30</u>	-	<u>60</u> 専攻の設置(届出)
	化学専攻	33	-	66		化学専攻	33	-	66
						<u>環境・応用化学専攻</u>	<u>35</u>	-	<u>70</u> 専攻の設置(届出)
	生命科学専攻	35	-	70		生命科学専攻	35	-	70
						<u>生命医化学専攻</u>	<u>30</u>	-	<u>60</u> 専攻の設置(届出)
	情報科学専攻	22	-	44		情報科学専攻	22	-	44
	人間システム工学 専攻	25	-	50		人間システム工学 専攻	25	-	50
総合政策研究科	総合政策専攻	50	-	100	総合政策研究科	総合政策専攻	50	-	100
言語コミュニケーション 文化研究科	言語コミュニケーション文化 専攻	30	-	60	言語コミュニケーション 文化研究科	言語コミュニケーション文化 専攻	30	-	60
人間福祉研究科	人間福祉専攻	8	-	16	人間福祉研究科	人間福祉専攻	8	-	16
教育学研究科	教育学専攻	6	-	12	教育学研究科	教育学専攻	6	-	12
国際学研究科	国際学専攻	6	-	12	国際学研究科	国際学専攻	6	-	12
関西学院大学大学院 博士課程前期課程・修士課程計		438	-	876	関西学院大学大学院 博士課程前期課程・修士課程計	<u>533</u>	-	<u>1,066</u>	

平成30(2018)年度		入学 定員	編入学 定員	収容 定員
関西学院大学大学院博士課程後期課程				
神学研究科	神学専攻	2	-	6
文学研究科	文化歴史学専攻	7	-	21
	総合心理学専攻	6	-	18
	文学言語学専攻	7	-	21
社会学研究科	社会学専攻	4	-	12
法学研究科	政治学専攻	2	-	6
	基礎法学専攻	2	-	6
	民刑事法学専攻	2	-	6
経済学研究科	経済学専攻	3	-	9
商学研究科	商学専攻	5	-	15
理工学研究科	数理科学専攻	2	-	6
	物理学専攻	3	-	9
	化学専攻	6	-	18
	生命科学専攻	5	-	15
	情報科学専攻	2	-	6
	人間システム工学専攻	2	-	6
総合政策研究科	総合政策専攻	5	-	15
言語コミュニケーション文化研究科	言語コミュニケーション文化専攻	3	-	9
人間福祉研究科	人間福祉専攻	5	-	15
教育学研究科	教育学専攻	3	-	9
国際学研究科	国際学専攻	2	-	6
経営戦略研究科	先端マネジメント専攻	4	-	12
関西学院大学大学院博士課程後期課程計		82	-	246

平成31(2019)年度		入学 定員	編入学 定員	収容 定員	変更の事由
→ 関西学院大学大学院博士課程後期課程					
神学研究科	神学専攻	2	-	6	
文学研究科	文化歴史学専攻	7	-	21	
	総合心理学専攻	6	-	18	
	文学言語学専攻	7	-	21	
社会学研究科	社会学専攻	4	-	12	
法学研究科	政治学専攻	2	-	6	
	基礎法学専攻	2	-	6	
	民刑事法学専攻	2	-	6	
経済学研究科	経済学専攻	3	-	9	
商学研究科	商学専攻	5	-	15	
理工学研究科	数理科学専攻	2	-	6	
	物理学専攻	3	-	9	
	<u>先進エネルギーナノ工学専攻</u>	2	-	6	専攻の設置(届出)
	化学専攻	6	-	18	
	<u>環境・応用化学専攻</u>	2	-	6	専攻の設置(届出)
	生命科学専攻	5	-	15	
	<u>生命医化学専攻</u>	2	-	6	専攻の設置(届出)
	情報科学専攻	2	-	6	
	人間システム工学専攻	2	-	6	
総合政策研究科	総合政策専攻	5	-	15	
言語コミュニケーション文化研究科	言語コミュニケーション文化専攻	3	-	9	
人間福祉研究科	人間福祉専攻	5	-	15	
教育学研究科	教育学専攻	3	-	9	
国際学研究科	国際学専攻	2	-	6	
経営戦略研究科	先端マネジメント専攻	4	-	12	
関西学院大学大学院博士課程後期課程計		88	-	264	

平成30(2018)年度		入学 定員	編入学 定員	収容 定員
関西学院大学大学院専門職学位課程				
司法研究科	法務専攻	30	-	90
経営戦略研究科	経営戦略専攻	100	-	200
	会計専門職専攻	70	-	140
関西学院大学大学院専門職学位課程計		200	-	430

平成31(2019)年度		入学 定員	編入学 定員	収容 定員	変更の事由
→ 関西学院大学大学院専門職学位課程					
司法研究科	法務専攻	30	-	90	
経営戦略研究科	経営戦略専攻	100	-	200	
	会計専門職専攻	70	-	140	
関西学院大学大学院専門職学位課程計		200	-	430	

平成30(2018)年度		入学 定員	編入学 定員	収容 定員
聖和短期大学				
保育科		150	-	300
聖和短期大学計		150	-	300

平成31(2019)年度		入学 定員	編入学 定員	収容 定員	変更の事由
→ 聖和短期大学					
保育科		150	-	300	
聖和短期大学計		150	-	300	